This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

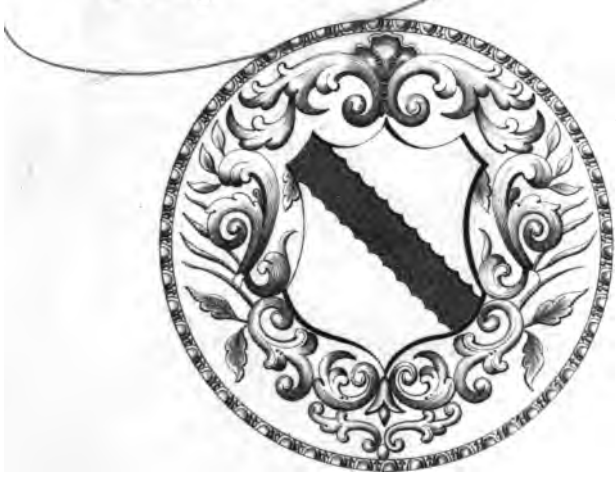
+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.



600035314M

G.187. E. 2.

E. BIBL. RADCL.

157

B. 14.

160 e.

447/2

Nosologie und Therapie

der

chirurgischen Krankheiten

in Verbindung mit der Beschreibung der chirurgischen Operationen;

oder

gesammte ausführliche Chirurgie

für

practische Aerzte und Wundärzte

von

C. J. M. Langenbeck

der Arzney- und Wundarzneykunst Doctor, Ritter des Königl. Guelphen-Ordens, Königlichem Grofsbritannisch-Hannoverschem General-Chirurgus, Hofrathe, ordentlichem Professor der Anatomie und Chirurgie, Director des chirurgischen Hospitals zu Göttingen, der Kaiserlichen Medicinisch-Chirurgischen Academie zu Petersburg, der Königlich-Medicinischen Societät zu Edinburg, der Königlich-Schwedischen Societät, der Medicinisch-Physikalischen Societät zu Erlangen, der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn, und der Minefalogischen Societät zu Jena Mitglied.

Zweyter Band.

Mit drey Kupfertafeln.

Göttingen, 1823.

In der Dieterichschen Buchhandlung

Zweyter Band

Ausgänge der Entzündung

in

Eiterung, Geschwür und Brand.

Vorrede.

In diesem zweyten Bande meiner Nosologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten habe ich nur die Ausgänge der Entzündung in Eiterung, Verschwärung und Brand abgehandelt. Den Ausgang in Exsudation einer wässerigen Feuchtigkeit werde ich bey dem Hydrops acutus, und den in Induration bey den Verbildungen, und den Geschwülsten durchnehmen. Was die Induration als Induratio inflammatoria anbetrifft, so ist davon auch schon im ersten Bande Pag. 316 bis 320. bey der chronischen Entzündung die Rede gewesen. Auch ist daselbst bey der Symptomatologie im Allgemeinen Pag. 198. Nr. 5. davon Erwähnung geschehen.

Ich würde gerne in dem dritten Bande die verschiedenen Verbildungen, welche, weil eine Irritation, oder eine Steigerung des productiven Apparates, eine krankhafte Secretion oder Nutrition zum Grunde liegt, auch als Ausgänge der Entzündung angesehen werden können, abhandeln. Da aber bey den Verbildungen, Geschwülsten u. s. w. mancherley Operationen beschrieben werden müssen, so muſs ich erst von den Wunden und den Heilungs-Processen im Allgemeinen sprechen. Deſswegen wird der dritte Band, der bald erscheinen soll, von den Wunden im Allgemeinen handeln.

Inhalt.

Seite

Vorrede v

Inhalt vii

I. Capitel.

Von der Eiterung

I. Abschnitt.

Theorie der Entstehung des Eiters . . 1–54

II. Abschnitt.

Von der wahren Beschaffenheit der Eiterbildung 54

Definition der Eiterung 56

III. Abschnitt.

Von den verschiedenen Formen, unter welchen Eiterung auftritt 66

IV. Abschnitt.

Eintheilung des Abscesses 68

V. Abschnitt.

Von dem acuten, phlegmonösen, entzündlichen Abscefs und dessen Zustandekommen . . 69

Symptomatologie einer bevorstehenden Eiterung 81

Symptomatologie einer ausgebildeten Eiterung 83

Behandlung, einen Abscefs zur Reife zu bringen 84

Man kann die Öffnung der Bedeckung des Abscesses der Natur überlassen: 99

Man mufs den Abscefs künstlich öffnen . 100

Von den Methoden, Abscesse künstlich zu öffnen 103

Von der Oncotomie mit der Lanzette . 109

Von der Oncotomie mit dem Bistouri . 111

Von dem Heilungs-Procefs in dem geöffneten Abscesse 112

Seite

Von dem Verfahren des Wundarztes nach der Entleerung des Abscesses, und von der Heilung durch den Natur-Procefs . . . 128
Von dem Verfahren des Wundarztes, wenn die Heilung eines Abscesses nicht durch den Natur-Procefs befördert wird 130
Von der Behandlung nach dem Dilatiren eines leblosen Abscesses 135
Von dem Verfahren bey der Anwendung der Ligatur 141
Zeichen, dafs die Ligatur hinreichend gewürkt hat, und herausgenommen werden kann . 143
Verfahren nach der Herausnahme der Ligatur 144
Von dem tiefsitzenden Abscefs . . 145
Diagnose 146
Behandlung 147
Oncotomie bey einem tief sitzenden Abscefs 147
Von der theilweisen Heilung eines Abscesses, oder der Bildung der Fisteln . . . 148
Diagnose eines fistulösen Canals . . 158
Vom Sondiren eines Fistelganges . . 159
Behandlung 160
Vom Spalten eines fistulösen Canales . 161
Von der Application der Ligatur . . 162

VI. Abschnitt.

Von dem kalten Abscesse 162
Von der wahren Natur der Lymphgeschwülste 176
Von der Behandlung 200
Meine Behandlung der kalten Abscesse . 216
Von den metastatischen und kritischen Abscessen 221
Behandlung des metastatischen Abscesses . 229
Von der Milchversetzung oder dem sogenannten Abscessus lacteus metastaticus . . 230
Ursachen der Milchversetzung . . . 251

Seite
Symptomatologie 252
Behandlung 253
Von dem Milch-Abscefs an den Brüsten . 255
Symptomatologie 256
Veranlassungen 258
Behandlung 258
Schriften über die Eiterung und den Abscefs 272

II. Capitel.

Von der Verschwärung, verschwärenden Aufsaugung, Exulceratio. Geschwür

I. Abschnitt.

Von der Aufsaugung, Absorption im Allgemeinen 274

II. Abschnitt.

Von dem Geschwüre im Allgemeinen . . 286
Definition des Geschwüres 295
Symptomatologie 298
Äufsere Gestaltung eines Geschwüres im Allgemeinen 298
Nächste Ursachen 303
Ursächliche Momente 303
Gewöhnliche Eintheilungen der Geschwüre 304
Meine Eintheilung der Geschwüre . . 319
Das primaire Geschwür 319
Das secundaire Geschwür . . . 323
Geschwüre mit besondern hervorstechenden unwesentlichen Erscheinungen . . 325
Geschwüre an den verschiedenen Theilen 326
Behandlung der Geschwüre im Allgemeinen 326

III. Abschnitt.

Von den Geschwüren insbesondere
Von dem einfachen, primairen Geschwür . . 363
Behandlung dieses Geschwüres 363

Sei
Von den secundairen, sympathischen Geschwüren 41
Von dem Ulcus scrophulosum . . . 41
Symptomatologie des scrophulösen Geschwüres 41
Behandlung des scrophulösen Geschwüres 41
Örtliche Behandlung der scrophulösen Geschwüre 41
Allgemeine Behandlung 43
Von dem Verfahren, um die breiten Narben, welche scrophulöse Geschwüre zurücklassen, zu verhüten 452
Schriften über die Scropheln und das Ulcus scrophulosum 453
Von dem Ulcus scorbuticum . . . 454
Veranlassende Ursachen des Scorbuts . 475
Symptomatologie des allgemeinen scorbutischen Zustandes 479
Symptomatologie der scorbutischen Geschwüre 492
Allgemeine Behandlung des Scorbuts . 494
Örtliche Behandlung des scorbutischen Geschwüres 501
Schriften über den Scorbut und das Ulcus scorbuticum 505
Von dem Ulcus arthriticum 506
Symptomatologie des arthritischen Geschwüres 506
Behandlung der arthritischen Geschwüre . 511
Örtliche Behandlung der arthritischen Geschwüre 511
Allgemeine Behandlung der arthritischen Geschwüre 517
Schriften über die Arthritis und das Ulcus arthriticum 520
Von dem Ulcus rheumaticum . . . 521
Von dem Ulcus impetiginosum im Allgemeinen 521
Die nächste Ursache, das Wesen aller chronischen Hautausschläge 524
Ursächliche Momente der chronischen Exantheme im Allgemeinen 529
Eintheilung der Geschwüre, welche bey chronischen Exanthemen entstehen 535

Seite

Behandlung der Geschwüre, welche bey chronischen Exanthemen entstehen, im Allgemeinen 536
Behandlung der Exantheme im Allgemeinen 536
Örtliche Behandlung des Exanthems im Allgemeinen 541
Örtliche Behandlung der Geschwüre, welche als besondere Formen eines chronischen Exanthems auftreten 546
Von den exanthèmatischen Geschwüren insbesondre 553
Von dem Ulcus psoricum, scabiosum . 553
Eintheilung der Krätze 553
Von der Scabies vera 555
Symptomatologie 555
Von dem Wesen, der nächsten Ursache der Krätze 558
Von den erregenden, oder Gelegenheitsursachen 559
Von der Cur der Krätze 563
Von der Behandlung der Geschwüre, welche bey der Krätze entstehen 568
Schriften über die Krätze und das Ulcus psoricum 572
Von dem Ulcus herpeticum . . . 572
Symptomatologie 572
Eintheilung des Herpes 574
Nächste Ursachen, das Wesen der Flechten 576
Von den erregenden, entfernten Gelegenheits-Ursachen 577
Von der Behandlung des Herpes . . . 578
Von der allgemeinen Behandlung . . . 579
Von der örtlichen Behandlung eines herpetischen Ausschlages 585
Von der örtlichen Behandlung der Ulcera, welche sich zu herpetischen Ausschlägen gesellen können 591
Schriften über den Herpes und herpetische Geschwüre 591
Von der Tinea capitis, Kopfgrind . . . 592
Eintheilung 593
Nächste Ursache, das Wesen des Kopfgrindes 596

Seit

Erregende Gelegenheits-Ursachen . . 59(
Von der Behandlung des Kopfgrindes . 60c
Schriften über den Kopfgrind . . . 608
Von der Crusta lactea, Tinea faciei, dem Milchschorffe 608
Symptomatologie 608
Nächste Ursache, das Wesen des Exanthems 610
Von den erregenden Ursachen . . . 610
Behandlung 610
Schriften über die Crusta lactea . . 613
Von der Crusta serpiginosa, der fressenden Borke 613
Symptomatologie 613
Nächste Ursache, das Wesen . . . 615
Erregende Gelegenheits Ursachen . . 615
Behandlung der Crusta serpiginosa . 616
Von dem Ulcus syphiliticum . . . 616
Nächste Ursache, das Wesen der Syphilis . 619
Erregende Ursachen der Syphilis . . . 623
Eintheilung der syphilitischen Geschwüre 624
Symptomatologie der primairen Schanker 624
Symptomatologie der secundairen Schanker 629
Behandlung der syphilitischen Geschwüre 631
Allgemeine Behandlung 642
Behandlung nach der ersten Methode . 642
Behandlung nach der zweyten Methode, die Inunctions-Cur 644
Schriften über die Syphilis und die syphilitischen Geschwüre 656
Von den Geschwüren mit besonderen hervorstechenden unwesentlichen Erscheinungen 659
Von dem Ulcus, welches verbunden ist mit einem entzündlichen, erethischen Zustande 659
Symptomatologie 659
Erregende Ursachen 660
Behandlung 661

Seite

Von dem torpiden Geschwüre . . 662
Symptomatologie 662
Veranlassende Ursachen . . . 664
Behandlung 664
Von dem Ulcus fungosum . . . 666
Symptomatologie 666
Veranlassende Ursachen . . . 667
Behandlung 667
Von dem Ulcus callosum . . . 672
Symptomatologie 672
Veranlassungen 672
Behandlung 673
Von dem Ulcus oedematosum . . 674
Symptomatologie 675
Veranlassungen 675
Behandlung 675
Von dem Ulcus gangraenosum . . 675
Symptomatologie 675
Ursachen 676
Behandlung 676
Von dem Ulcus fistulosum . . . 676
Von den Geschwüren nach der letzten Hauptklasse 677

III. Capitel.

Vom Brande, Gangraenescentia, Gangraena, Sphacelus, Mortificatio

I. Abschnitt.

Theorie der Entstehung des Brandes . 679

II. Abschnitt.

Von dem Wesen des Brandes oder der nächsten Ursache 685
Definition des Brandes 689

III. Abschnitt.
Eintheilung . . . . . Sei 69

IV. Abschnitt.
Von dem Brande nach vorausgegangener Entzündung 69
Symptomatologie 70
Symptomatologie oder Zeichen, welche den Brand befürchten lassen 71
Symptomatologie oder Zeichen, welche den nahe bevorstehenden Übergang der Entzündung in Ermattung anzeigen 715
Symptomatologie oder Zeichen, welche schon den Anfang der Erschöpfung ankündigen . 721
Symptomatologie oder Zeichen, welche den schon notorischen Brand erweisen . . 733
Vom Verlaufe der Gangraenescenz, der Gangraen, und dem Übergange in Genesung . 744
Vom Verlaufe des Sphacelus . . 749
Behandlung des Brandes, welcher nach einer acuten, echten, wahren, activen, selbstständigen Entzündung entstanden ist . . 757
Von der Behandlung des Zustandes, wo die Entzündung so heftig ist, dafs der Brand die Beendigung seyn kann 762
Von der allgemeinen Behandlung . . 770
Von der örtlichen Behandlung . . 775
Von der Behandlung des Zustandes, wo würklich die Ermattung, Erschöpfung nach dem starken Kraftaufwande eingetreten ist . . 778
Von der allgemeinen Behandlung . . 748
Von der allgemeinen Behandlung der Gangraen 785
Von der örtlichen Behandlung der Gangraen 796
Behandlung, wenn die Gangraen still steht 799
Von der Behandlung des Zustandes, wenn die Gangraen in Sphacelus übergegangen ist 800

Seite
Von der örtlichen Behandlung des Sphacelus 800
Von der allgemeinen Behandlung beym Sphacelus 804
Soll bey dem zum Stillstehen gebrachten Sphacelus, der durch eine Entzündung veranlaßt wurde, im Gesunden amputirt werden, oder soll nur der Knochen abgesägt werden? 807
Soll man beym Fortschreiten des Brandes, der durch eine örtliche Entzündung veranlaßt wurde, im Gesunden amputiren, kann man dadurch den Brand-Proceſs beendigen und das Leben des Kranken retten? 814
Symptomatologie des Wendepunctes . 863
Symptomatologie des noch sichtbaren Zustandes der Erschöpfung, Gangraen . . 863
Symptomatologie des notorischen Brandes, Sphacelus 864
Behandlung des Brandes, welcher nach einer nicht so activen, sondern nach einer so genannten asthenischen Entzündung erfolgt . 864
Behandlung des Stadii inflammationis . 864
Behandlung des Wendepunctes . . 867
Behandlung des noch sichtbaren Zustandes der Erschöpfung, Gangraen 868
Behandlung des notorischen Brandes, Sphacelus 868
Behandlung des Brandes durch schnellen Wechsel der Temperatur 877
Behandlung der Gangraena ex decubitu . 915
Prophylactisches Verfahren . . . 915
Behandlung, wenn die Folgen des Druckes schon eingetreten sind 919
Behandlung 933

V. Abschnitt.

Von dem Brande, welcher ohne vorausgegangene Entzündung entsteht
Von dem directen, dynamischen Sphacelus 950

Seit

Symptomatologie des schmerzlosen Brandes der Alten an den Fufszehen . . . 95
Behandlung 95
Von dem auf mechanische Weise direct entstandenen Sphacelus 95
Behandlung 96
Von dem durch Structur-Umänderung der Arterien direct entstandenen Brande . . 96
Von dem durch heftige mechanische, oder chemische Eingriffe direct entstandenen Brande 96

VI. Abschnitt.

Von dem örtlich entstandenen Brande . . 96

VII. Abschnitt.

Von dem constitutionellen Brande . . . 96
Behandlung des Brandes von innern Ursachen 96

VIII. Abschnitt.

Von dem durch die Aufsenwelt begründeten (contagiösen) Brande 97

IX. Abschnitt.

Von dem feuchten und trocknen Brande . 97
Schriften über den Brand . . . 97

X. Abschnitt.

Von den künstlichen Irritationen und den künstlichen Geschwüren 97
Von den rothmachenden oder Entzündung erregenden Mitteln 97
Von denen Mitteln, wodurch man auf der Haut eine seröse Feuchtigkeit entziehen will, wodurch Blasen gebildet werden . . . 98
Erklärung der Kupfertafeln . . . 98

I. CAPITEL.

Von der Eiterung, Suppuratio.

I. ABSCHNITT.

Theorie der Entstehung des Eiters. Pyogenesis, Pyogenia.

Hippocrates [1]) leitete die Entstehung des Eiters von einer Fäulnifs des im entzündeten Theile stockenden Blutes her. Die Umänderung des ergossenen Blutes in Eiter nennt er humorum alteratio.

Galenus [2]) sucht diese Alteration genauer zu erklären, und nimmt an, dafs das ergossene Blut gleichsam per coctionem, per digestionem in Eiter verwandelt werde.

Boerhaave [3]) gründet seine Ansicht auf die der Entzündung, wo die kleinsten Gefäfse vom Blute verstopft seyn sollten, endlich zerrissen, und das ins Zellgewebe extravasirte Blut mit den festen Theilen und dem Zellgewebe in Fäulnifs übergehe. — Wenn diese Ansicht richtig wäre, so

1) De morb. Pag. 455. und 454.

2) De simpl. medic. facult. Lib. V. cap. 5. Comment. ad Aphor. Hipp. L. 11. De simpl. medic. Lib. V. Cap. 8.

3) Aphorism. de cognoscend. et curand. morb. §. 387.

müſste jedem Eiterungs-Proceſs ein Extravasatum sanguinis vorausgehen.

Galen [4]) nimmt an, daſs das bey der Entzündung aus den Mündungen der Gefäſse geflossene, und durch ihre Häute durchgesiekerte Blut in Fäulniſs übergehe. Die Quelle des Eiters sey zwar das extravasirte Blut; allein das Blut sey noch nicht ganz verdorben [5]), die dicken Säfte sollen dabey verdünnt werden [6]), und zu dieser Verdünnung trage die Anwendung der feuchten Wärme bey [7]). Als erforderlich dazu sieht er aber an, daſs die Kräfte nicht zu sehr gesunken seyen. Wenn sie zu sehr gesunken sind, so entstehe eine vollkommene Fäulniſs [8]). Nach diesen Ansichten sey Eiterung bey noch in einem gewissen Grade bestehenden Kräften nur ein anfangender und nicht gänzlich vollendeter Fäulungs-Proceſs. Auch vergleicht Galen [9]) den Eiterungs-Proceſs mit einem durch Hitze entstandenen Verbrennungs-Act; Eiter bleibe, nachdem das Blut ausgebrannt sey, zurück. Gute Grundsätze äuſsert er jedoch schon, wenn er sagt: die Eiterung ist in heilbaren Entzündungen das Ziel ihrer Höhe [1]) und die Qualität des Ei-

4) De inaequali temperie. Sect. VII. Pag. 44.
5) Comment. ad Hipp. aphor. Lib. V. 65. Lib. II. 47.
6) Comment. in Hipp. de artic. Lib. III. Pag. 262.
7) De simpl. medic. facult. Lib. V. p. 55.
8) Comment. in Lib. II. Hippocr. de fract. Pag. 231.
9) Aphorism. ad Hippoc. Lib. II. 47.
1) De tot. morb. temp. III. Pag. 87.

ters hängt von der Beschaffenheit der Naturkräfte ab [2]).

Stahl [3]) nahm, wenn das zerronnene Blut nicht aufgelöst wurde, eine Veränderung in der Mischung desselben an, so dafs die dünneren Theile in die Säfte übergingen und die dickeren eine Feuchtigkeit bildeten, die man Eiter nennt. Christian Ludwig Hoffmann [4]) sagt, dafs der Eiter aufgelöste Blutkügelchen sey, die Gefäfse in dem entzündeten Theile zur Zeit der Eiterung nicht zerrissen seyen, sondern dafs darin Eiter statt Blut circulire.

Brambilla [5]) nimmt an, dafs sich die während der Entzündung in den letzten Gefäfsendungen stockenden Bestandtheile des Blutes endlich auflösen, ihre Natur verändern, und in eine Art Fäulung übergehen, eine wahre Auseinandersetzung der festen und flüssigen Theile erfolge, wobey die festen Theile zerrissen, einige kleine Fasern davon völlig zerwässert, die flüssigen Theile mit dem Fette decomponirt würden, so dafs eine klebrige fette Feuchtigkeit entstehe, die sich in das Fächergewebe unter den allgemeinen Bedeckungen sacke, und einen Abscefs bilde.

---

2) De Differ. Lib. I. Pag. 35.
3) Theoria med. Ver. 845.
4) Vermischte medizinische Schriften. Münster. 1796.
5) Ueber die Entzündungs-Geschwülste und ihre Ausgänge. Erster Theil.

Cullen [6]) stellt sich den Eiterungs-Proceſs als eine Gährung vor, wodurch ein Theil des zelligen Gewebes und der Fetthaut in Eiter verwandelt wird.

Pringle [7]) ist der Meinung, daſs der Eiter nicht aus dem Blute, sondern aus dem Blutwasser erzeugt werde, welches in die Höhle des Abscesses ausschwitze, wovon der flüssige Theil wegdampfe und weggeführt, der dickere aber zurückbleibe und in Eiter verwandelt werde. Er sieht den Eiter folglich als ein Sediment des Serum an, weil er gefunden hatte, daſs das Serum, welches einer Digestio calida unterworfen war, ein Sediment bilde, welches als ein weiſslicher klebriger Stoff dem Eiter gleiche.

Cullen [8]) schreibt die Verschiedenheit der Materie in den Abscessen der Mannigfaltigkeit der ins Zellgewebe ergossenen Feuchtigkeiten zu; blos das eigentliche Blutwasser gebe guten Eiter.

Gaber [9]) welcher Pringle's Versuche wiederholte, glaubte seine Ansicht bestätigt zu finden.

Nicolaus Romayne [1]) bestätigte Pringle's und Gabers Meinung.

---

6) Anfangsgründe der practischen Arzneywiſſenſchaft. Th. I Pag. 163. 165

7) Beobachtungen von den Krankheiten der Armee. Appendix to the Diseases of the Army.

8) Anfangsgründe der practischen Arzneywiſſenſchaft. Erster Theil. Pag. 165. 166.

9) Memoires de l' acad. de Turin. Tom. 11.

1) Dissertatio inauguralis de puris generatione Edinb. 1780.

Benjamin Bell [2]) sagt: Die wahrscheinlichste unter allen Theorien von der Entstehung des Eiters ist meiner Meinung nach die, dafs Eiter durch einen gewissen Grad von Gährung des wässrigen oder serösen Theiles des Blutes, nachdem dieser in die Höhlung der Geschwüre und Eitergeschwülste abgesondert worden ist, hervorgebracht wird. Diese Gährung ist die Folge der natürlichen Hitze des Theils, oder der an ihn gebrachten künstlichen Wärme. Ihm ist es wahrscheinlich, dafs das Blutwasser zur Erzeugung des Eiters ganz geschickt sey, dafs Eiter blofs durch einen gewissen Grad von Hitze hervorgebracht werde, und er beruft sich auf Pringle's Versuche, nach welchen reines Serum, welches einige Tage lang in dem der Wärme des menschlichen Körpers gleichen Grad der Hitze gestanden hatte, trübe ward, und dann einen weifslichen Bodensatz bildete. Pag. 29. fügt er noch hinzu, dafs er unter Blutwasser jene wässerige Feuchtigkeit verstehe, welche sich von dem aus der Ader gelassenen Blute von selbst absondere, in welcher Flüssigkeit keine rothen Blutkügelchen sich befinden, sondern worin eine gröfsere oder geringere Menge gerinnbarer Lymphe anzutreffen sey. — Aus dieser Erklärung geht nun schon hervor, dafs Bells Ansicht Aehnlichkeit mit der hat, nach welcher der wahre Eiter ein bildender Stoff ist,

2) Lehrbegriff der Wundarzneykunst. Fünfter Theil. Dritte Ausgabe. Pag. 27.

der geeignet ist, neue organische Massen zu erzeugen.

Von Wedekind[3]) gründet die Ansicht der Entstehung des Eiters auf seine Theorie der Entzündung, nach welcher eine Ausschwitzung des Blutes ins Zellgewebe des entzündeten Theiles erfolgte, wobey er eine Trennung der Lymphe vom Cruor annahm. Die Entstehung des Eiters sucht er nicht in den Gefäfsen, sondern im Zellgewebe, wo sich ein solches Blut befände, welches mehr gerinnbare Lymphe als Cruor enthalte, und daher, weil es sich aufserhalb des Kreislaufes befinde, viel schneller in Fäulnifs übergehen müsse. Bey dieser Fäulnifs des Blutes im Zellgewebe würde das stockende Fluidum aber deswegen noch nicht stinkend, weil die absorbirenden Gefäfse doch noch so stark würkten, dafs sie den Uebergang in wahre Fäulnifs verhinderten, und weil die faulen Partikeln, welche durch diesen Weg abgingen, durch andere frische, die aus den Gefäfsen immer durchschwitzten, wieder ersetzt würden. Den Uebergang der faulen Theile in die absorbirenden Gefäfse will er durch das hectische Fieber beweisen. — Durch diese Art von fauler Auflösnng sollen die öhligen Theile des Blutes entwickelt und seine gerinnbare Lymphe soll in eine Art von Schleim verwandelt werden, und so Eiter entstehn. — Auf diese Weise soll das durch Ver-

5) Allgemeine Theorie der Entzündungen.

wundung in die Brusthöhle ergossene Blut allmählig in Eiter ausarten. — Um zu erklären, wie nun das im Zellgewebe stockende Blut seine rothe Farbe ablege, nimmt er mit Leeuwenhoeck an, dafs die rothen Blutkügelchen mit gelben verbunden seyen, und nimmt C. L. Hoffmanns Versuche zu Hülfe, der ein Stück geronnenen Cruor auf Löschpapier über ein Glas legte, wo sich allmählig die rothen Blutkügelchen auflösten, in eine seröse Flüssigkeit ungeändert wurden, und in das Glafs herabtröpfelten. — Auch erklärt er das Uebergehen der rothen Flecke bey einer Contusion ins Gelbe durch eine Auflösung des rothen Blutes. Die dünnen Theile des Blutes sollen die verdorbensten seyn, und diese sollen eingesogen werden, woher der Eiter denn auch eine gewisse Zähigkeit bekomme. Wenn faulende Massen um so schnellere und stärkere Fortschritte in der Fäulnifs machen, so würde diesen Fortschritten doch dadurch Grenzen gesetzt, dafs, je älter ein Abscefs sey, desto stärker auch die Absorption der faulen Theile sey.

Grashuis's [4]) Ansicht von der Eiterbildung ist: Er geht von einer Verstopfung der Membrana cellulosa, von deren Gefäfsen das Fett abgesondert und wieder eingesogen wird, aus, welche Verstopfung durch die Entzündung bewürkt worden ist; das Zellgewebe soll bey der Entzün-

4) Dissertatio de generatione puris. Edit. Amstelod. und in Prix de l' Academie R. de Chirurgie T. IV.

dung anschwellen, bis es zerreifse, wodurch in demselben eine Höhle entstehe, in welche zum Theil schon verdorbenes Fett ergossen werde, welches in Eiter verwandelt werde. Er sagt, dafs Fett in Wasser zu einer leichten Fäulnifs gebracht werden könne, und eine dem Eiter ähnliche Flüssigkeit bilde.

Quesnai [5]) sagt: dafs bey Fiebern in der Blutmasse Eiter erzeugt werde, sieht man aus dem weifsen, eiterähnlichen Satze im Harne, welchen man bemerkt, wenn auch keine äussere Entzündung vorhanden ist; ginge nun diese Materie nicht reichlich genug mit dem Harne ab, so würde sie aus dem Blute abgeschieden, und sammele sich an einer Stelle an, woraus der Abscefs gebildet würde. —

Herr von Wedekind [6]) setzt noch hinzu: Dieſs wird mir um so wahrscheinlicher, weil die kritischen Abscesse sich dann erst zu ereignen pflegen, wenn dieser Abgang im Harne ausbleibt.

De Haen [7]) behauptet auch, dafs der Eiter aus dem Blute abgeschieden werde, oder eine Materie des Blutes sey, die sich von den übrigen Theilen desselben trenne. Er sagt, dafs, wenn der Eiter immer von einer vorausgegangenen Entzündung entstehn sollte, das im entzündeten Thei-

5) Sur les vices des humeurs im ersten Bande der Memoires de l'Academie de Chirurgie. Pag. 193.

6) Theorie der Entzündungen Pag. 205.

7) Ratio medendi P. II. Cap. 2.

le stockende Blut sammt den Gefäfsen, in denen es gestockt, in Eiter verwandelt werden, und der Theil, wo viel Eiter erzeugt würde, zuletzt ganz verzehrt werden müfste.

Platner [8]) glaubt ebenfalls, dafs der Eiter nicht im Abscesse und der Entzündungs-Geschwulst erzeugt werde, sondern die Materie des Blutes sey, welche auf dem aus der Ader gelassenen Blute die Entzündungshaut bilde, und auf die Stelle, wo ein Abscess sich bilde, abgesetzt würde, dafs unmöglich die häufige Materie, welche kleine Geschwüre oder Fontanellen von sich gäben, in ihnen erzeugt werden könne, sondern nothwendig aus dem Blute kommen müfste.

De Haen [9]) behauptet sogar, dafs im Blute eine solche Disposition existire, wo eine Materie, die, wenn sie sich gesammelt, die phlogistische oder eiterige Materie genannt werden könne, von den übrigen Bestandtheilen abgeschieden würde.

De Haen und Platner geben noch für ihre Meinung folgende Gründe an: Da vor der Eiterung im Abscesse Blut enthalten sey, so müfste dies Blut in Eiter umgewandelt werden, welches Niemand behaupten möchte; so wohl bey hitzigen als chronischen Krankheiten entständen ohne vorher kaum wahrgenommne Entzündung grofse Eiteransammlungen; der Einfluss der Leibesbeschaf-

8) Supplementa in Io. Z. Platneri institutiones Chirurgiae.
9) Ratio medendi P. 11. Cap. 2. Pag. 18.

fenheit, der Nahrung und Diätfehler auf die Meng und Beschaffenheit des Eiters beweise, dafs Eite in dem Blute erzeugt werde; nach der Heilun stark fliessender Geschwüre können Diätfehle oder andere Störungen der Gesundheit das Auf brechen der Geschwüre bewürken, und die Natu nimmt so ihren alten Gang der Absonderung au der Blutmasse wieder an; jeder Reiz ziehe herbey, es bedürfe nur der Absatz des Eiters eines localen Reizes, welches am leichtesten beym phlogistischen Blute geschehe; wenn bey Fiebern Abscesse entstehen, so vergeht die Crusta phlogistica auf dem Blute, aus der wohl Eiter entstände, oder Eiter in fester Gestalt sey.

Von Wedekind setzt diesen Gründen folgende Widerlegung entgegen: Man beobachtet auch bey gesunden Menschen, und vorzüglich in chirurgischen Fällen, starke Eiterungen, wo der Eiter denn doch nicht aus der Blutmasse kommen könne; die Resorption des Eiters abgerechnet müsse die ganze umlaufende Blutmasse fehlerhaft werden, wenn sich der Eiter in derselben erzeuge, und wenn sie auch krankhaft umgeändert sey, so könne man sich keine Qualitätsumänderung denken, aus welcher Eiter hervorginge; nie entstehe Eiterung ohne vorausgegangene Entzündung, und wenn auch sie unbemerkt bliebe; wenn auch die Crusta phlogistica der Stoff des Eiters wäre, so kann er doch nicht im umlaufenden Blute seyn, in welchem man die Crusta phlogistica nie be-

merkt, sondern nur auf dem aus der Ader gelassenen Blute.

Nocalai [1]) widerlegt die Ansicht, dafs von dem Stoff der Entzündungshaut der Eiter entstände, indem er sagt, dafs dann bey allen Entzündungen und Entzündungsfiebern, bey welchen aus dem aus der Ader gelassenen Blute die Entzündungshaut sich zeigte, auch Eiter erzeugt werden müfste. — Er frägt, warum, wenn Eiter in der Blutmasse erzeugt würde, denn die Erzeugung des Eiters viele Wochen oder Monate anhalte, da das Entzündungsfieber und die Materie der Entzündungshaut nicht mehr vorhanden ist?

Schroeder [2]) will die Entstehung des Eiters im Blute dadurch beweisen, dafs sich auch ohne Entzündung Abscefse erzeugen, der Eiter durch einen verborgenen Fehler des Blutes dahin gebracht, oder dafs der im Blute erzeugte Eiter bald durch die Nase, Ohren, Urinwege, durch die exhalirende Gefäfse auf die Oberfläche der Eingeweide abgeschieden werde.

Boehmer [3]) behauptet auch, dafs der Eiter ohne vorhergegangene Entzündung erzeugt werden könne.

---

1) Theoretische und practische Abhandlungen über die Entzündung und Eiterung u. s. w. Pag. 197.

2) Dissertatio de puris absque praegressa inflammatione origine, Gottingae 1766.

3) Dissertatio de genesi materiae purulentae absque praevia inflammatione. Halae 1768.

Thouvenel [4]) nimmt an, dafs sich im Blu zwey schleimige Theile von einander durch Ve suche scheiden lassen; den einen Theil nennt den eyweifsartigen Schleim, der bey einem g wissen Grade der Hitze in einen festen Körp zusammen wächst, unauflösbar ist, und sich schne den läfst; den andern nennt er den gallertartige welcher im heifsen Wasser Neigung zum Geri nen zeigt. Aus dem gallertartigen Schleime fol der Eiter, und aus dem eyweisartigen die En zündungshaut entstehn.

Die bisher vorgetragenen Theorien der Pyo genie werden von Brugmans [5]) wiederlegt. —

Seine Versuche haben ihm gezeigt, dafs de gute Eiter mit der Gelatina animalis die gröfst Analogie habe, welche nämlich in der Kält gerinnt, und bey leichter Wärme flüssig wird Der Eiter sey eine fettige, dichte, weifslich oder gelbliche, geruchlose, dem Rahm ähnliche Feuchtigkeit. — Nach dem Einwirken der Wärme zeigte sich am Eiter keine Gerinnung, mit Wasser vermischt sank er zu Boden, und wenn die Mi schung bis zum Aufwallen gekocht ward, dann entstand ein Gemisch, wie Milch, und nach dem Erkalten sank der Eiter dann nicht wieder, wie vorher, zu Boden. — Oleum vitrioli zum Eiter geschüttet sank zu Boden, und der Eiter blieb

4) De corpore nutrito et de nutritione. Pag. 15.
5) Dissertatio de Puogenia. Groningae.

oben; die Farbe des Eiters ward zuerst dem Öhl ähnlich, und durchdrang allmählig die ganze Masse. — Ward Acidum nitri fumans zum Eiter gethan, so folgte bald starkes Aufbrausen mit gänzlicher Auflösung; während des Aufbrausens zeigte sich eine grünliche Farbe, die aber nach erfolgter Solution verschwand. — Ward Oleum tartari per deliquium dem Eiter beygemischt, so löste er sich nicht auf und coagulirte auch nicht; wenn Wasser zugeschüttet ward, so sank der Eiter bald zu Boden. — Eiter, mit Alcali fixum minerale gerieben, gab ein aschgräuliches zähes Gemisch; nach dem Zuschütten des Wassers schwamm ein milchweifser Liquor oben, indem der gröfste Theil des Eiters zu Boden sank. — Wenn Eiter mit einer gleichen Quantität Alcali volatile gerieben ward, so ward er so zähe, dafs er Fäden und einen membranösen Zusammenhang bildete, nach zugeschüttetem Wasser entstand eine weifsliche Flüssigkeit, ward viel Wasser zugethan, so entstand eine Trennung, der Eiter setzte sich auf den Boden des Gefäfses. — Sal alcali volatilis causticus löste einen grofsen Theil des Eiters gänzlich auf, und es befand sich eine Art Mucilago auf dem Boden, wobey die ganze Masse zähe, fädenartig ward, Beymischung des Wassers machte ein weifses, schleimiges oder eyweifsartiges Gemisch. — Die Einwirkung des Lixivii alcalini caustici fixi auf Eiter brachte ein weifses, zähes, fädenartiges Gemisch hervor, wobey gar kein Se-

diment blieb, nach der Beymischung des Wasser ward die Solution gleich so zähe, als wäre gar kein Eiter darunter; Acidum vitriolicum macht sie schwärzlich, und man bekam den aufgelösten Eiter in der Form eines weifsen Pulvers. — Das zugeschüttete schwächere Acidum nitri brachte sogleich den Eiter in gelber Farbe wieder hervor. — Solutiones salium neutr. brachten das Sinken des Eiters ein wenig schneller als das Wasser hervor. — Alcohol vini machte den Eiter dichter, consistenter. — Nach dem Vermischen des Eiters mit Öhl kam die Form von Balsamus heraus. — Aus der Beymischung der Gelatina animalis entstand die innigste Vermifchung, so dafs Wasser die Trennung nicht bewerkstelligen konnte. —

Pus blandum, obgleich es weder säuerlich noch salzig ist, veränderte sich doch in der Wärme, ging in eine saure Gährung über, und nahm den Geruch eines faulen Käses an, woraus hervorgeht, dafs der Eiter nach dem längeren oder kürzeren Aufenthalt im Abscesse verschieden beschaffen ist, darnach seine Verderbnifs sich richte. — Acht Unzen guten geruchlosen Eiters wurden in eine erwärmte Retorte gethan, die nach und nach wärmer gemacht wurde, jedoch nicht über 212 Grad; am ersten Tage entstand ein klares geruchloses Phlegma, bald darauf bemerkte man den Geruch eines frisch vom Körper genommenen Eiters, woran weder salzige noch saure Theile zu schmecken oder durch eine chemische Untersuchung zu ent-

decken waren, aus welchem Versuche hervorging, dafs Eiter durch die Wärme nicht coagulirte.

Aus diesen Versuchen ging hervor, dafs Eiter die gröfste Aehnlichkeit mit der Gelatina animalis hatte, die sich nämlich in der Kälte verdichtet, und bey gelinden Feuer flüssig wird.

Um nun einen Vergleich des Eiters mit dem Serum anzustellen, wurden folgende Versuche gemacht. Nachdem das Serum genau vom Cruor getrennt, und bis zur animalischen Wärme digerirt worden war, zeigte sich am zweyten, dritten oder vierten Tage auf dem Boden des Gefäfses, einmal auch an der Oberfläche, eine dickliche, weifse Materie, welche Gaber [6]) das Sediment nennt; der Geschmack des Seri wich wenig vom gewöhnlichen ab, der Geruch war zwar nicht faulicht, aber doch anders, als der eines gesunden Seri. — In fortgesetzter Digestion fing das Serum an, etwas übel zu riechen, am 6, 7, 8, oder 10ten Tage fiel das Sediment wenig consistent zu Boden, ward auch, wenn es an Quantität zunahm, wenig dicker, wo es Pringle und Gaber puriform nannten. — Bey noch fortgesetzter Digestion entstand ein fauliger Gestank, und das Sediment verminderte sich. — Wenn das Serum 150 oder 160 Grad Wärme ausgesetzt ward, dann coagulirte es in eine feste, zitternde, dem gekochten Eyweifs ähnliche Masse; die ganze Masse ward jedoch

6) Memoires de la acad. de Turin. Tom. II.

nicht verdichtet, sondern etwas blieb flüssig. — Wenn dieser coagulirte Theil des Seri einer warmen Digestion wieder ausgesetzt ward, so änderte sich die weifse Farbe in eine gräuliche um, ward zuletzt schwärzlich, und stinkend, ward langsam vom Wasser aufgelöst, bildete kaum noch ein Sediment, und ging gewisser Maſsen in eine mucilaginöse Masse über —

Brugmanns hält das Sedimentum seri für eine Folge der Fäulniſs. — In so fern es fettig, weifs oder gräulich ist, gleicht es nur dem Eiter, es verbreitet aber einen faulichten Halitus, und unterscheidet sich noch vom Eiter, daſs es übler, wie faule Eyer, schmeckt. Es unterscheidet sich ferner das Sedimentum seri dadurch vom Eiter, daſs es durchs Feuer gerinnt, und sich dann nicht wieder mit Wasser vermischen läſst, indem Eiter niemahls so gerinnt, sondern im Gegentheil nach dem Aufbrausen sich noch mehr mit Wasser vermischt. — Wenn das Sedimentum seri mit kaltem Wasser vermischt wird, dann entsteht ein milchweifses Gemisch, aber das Sediment sinkt bald darauf wieder zu Boden, welches ebenfalls Eiter auch thut. — Daſs das Sedimentum seri durch Acidum salis marini keine besondere Farbe bekömmt, oder aufgelöſst wird, da Eiter im Gegentheil gröſsten Theils davon aufgelöſst wird, ist ein wichtiges Unterscheidungszeichen. — Oleum Tartari per deliquium löſst das Sediment nicht auf. — Aus diesen und noch mehreren andern Versuchen geht

hervor, dafs das Sedimentum seri sich ganz anders als Eiter verhalte.

Was nun die Lympha coagulabilis anbetrifft, so hat Herr Brugmanns folgende Versuche angestellt: Wenn die Lympha coagulabilis einem Wärmegrade, der der natürlichen Wärme des Körpers gleich ist, ausgesetzt wurde, so schien sie schon am folgenden Tage weich zu werden, und hatte einen unangenehmen Geruch angenommen, welcher am dritten Tage fauliger ward; die Farbe war aschgrau, aber weifs, wenn Serum beygemischt war, so dafs sie sich wie Eiter verhielt. —

In der Wärme gerinnt sie, welches aber der Eiter nicht thut. — Wird sie mit Wasser vermischt, so senkt sie sich bald, indem man beym Eiter das Gegentheil findet. —

Um Eiter mit der Crusta inflammatoria zu vergleichen, machte er ebenfalls Versuche: Die Crusta inflammatoria ist fettig, dichter als das Sedimentum seri und die Lympha coagulabilis von weifsgrauer Farbe, unterscheidet sich von gutem Eiter durch einen fauligen Geschmack, und fliefst nicht mit dem Wasser durch einen Filtrirapparat. — Acidum Vitrioli macht die Crusta inflammatoria gerinnen, Eiter wird aber schnell davon aufgelöst. — Dafs Eiter nicht aus dem Fette gebildet werde, hat Brugmanns wieder durch zahlreiche Versuche widerlegt: Fett in der war-

setzung der Feuchtigkeiten aufserhalb der Gefäfse erzeugt würde, so müfste man in zur Fäulnifs geneigten, oder in würklich faulen Geschwüren am meisten Eiter finden, welches aber nicht der Fall sey, denn so lange, als der schlechte Zustand eines Geschwürs dauert, sondert es keinen guten Eiter ab, und benarbt nicht, ist dieser aber gebessert, so wird guter Eiter abgesondert, folglich ist die Verderbnifs der Flüssigkeiten aufserhalb der Gefäfse nicht die Veranlassung der Eiterbildung. — Wenn Eiter aufserhalb der Gefäfse erzeugt würde, so müfste die Menge des Eiters mit der Gröfse des Geschwürs immer übereinstimmen; allein es fliefse aus einem kleinen Geschwüre oft sehr viel Eiter. — Abscesse, welche man öffnet, ehe sie reif sind, beweisen deutlich, dafs die Eitererzeugung nicht aufserhalb der Gefäfse geschehe, denn wir finden dann in denselben weder Serum, noch coagulirte Lymphe, noch geschmolzenes Fett, sondern aufser einer geringen Quantität guten Eiters so viel nicht zersetztes Blut, als aus den turgirenden zerschnittenen Gefäfsen ausfliefsen kann. — Wenn Eiter durch die Zersetzung aufserhalb der Gefäfse entstände, so müsse sich derselbe auch mit Blut, Serum, Fett, oder anderen Flüssigkeiten, die im Abscesse eingeschlossen sind, vermischen lassen, allein der aus einem Abscesse herausgelassene gute Eiter vermischt sich nicht mit diesen Feuchtigkeiten, sondern sie bleiben in dem oberen Theile des Gefäfses. — Eiter, der auch von verschiedenen

Theilen des Körpers genommen wird, hat immer eine und die nämliche Qualität, und die Verschiedenheit desselben hängt nur von der Beschaffenheit der Theile ab, worin er gebildet ward. — Dafs die durch die zufliefsenden Feuchtigkeiten aufgelösten Wände der eiternden Geschwüre den Eiter nicht bereiten, geht daraus deutlich hervor, dafs kleine Geschwüre, die mehrere Monate lang stark eiterten, keine verzehrten Wände zeigen. — Dafs weder Serum, noch eine seröse, degenerirte Feuchtigkeit die Veranlassung der Eiterbildung sey, sieht man bey Wassersüchtigen und bey solchen Menschen, deren Säfte einen Ueberfluss von Lymphe haben; denn werden solche verwundet, so wird nicht guter, balsamischer Eiter, sondern ein dünnes Fluidum, welches man kaum Eiter nennen kann, abgesondert. Wäre folglich die lymphatische Feuchtigkeit die Basis des Eiters, so müfste grade hier recht viel Eiter abgesondert werden. — Noch wichtiger ist es, um zu widerlegen, dafs Eiter nicht aus dem Sero entstehe, zu bemerken, dafs niemals die wässerige Feuchtigkeit, die im Abdomen, oder in der Brusthöhle angesammelt ist, in Eiter übergeht. — Wenn Blut aus einem verletzten inneren Gefäfse fliefst, so kann es wohl zersetzt werden, aber es geht nicht in Eiter über, welches Morgagni [7]) und Quesnay [8]) schon gezeigt haben. —

7) De sedibus et cauf. morb. Epist. art. 5.

8) Sur la Depravation des humeurs. Mem. de l'Acad. de Chirurg. de Paris. Tom. I.

Dafs Eiter nicht aus Fett erzeugt werde, gehe daraus hervor, dafs da, wo gar kein Fett ist, auch Eiter erzeugt werde, wie z. B. im Hirne, welches beobachtet haben Pringle [9]) Martini [1]), Soultetus [2]), Poupart et Chirac [3]), Astruc [4]).

Wenn Grashuys dagegen sagt, dafs, wenn solche Theile, die im natürlichen Zustande kein Fett besitzen, allerdings auch eitern können, an denselben eine widernatürliche Fett-Erzeugung Statt gefunden haben könne, so sagt Brugmanns dagegen wieder, dafs bey der Entzündung ein anderer Zustand, als bey der Fetterzeugung Statt finde, die Lebenskraft bey der Inflammation nämlich erhöhet sey, bey der Fetterzeugung dagegen die Gefäfse erschlafft seyen. — Dafs endlich Eiter nicht aus Fett erzeugt werde, gehe daraus hervor, dafs oft bey sehr abgemagerten Menschen doch sehr viel Eiter gebildet werde. —

Brugmanns sucht nun zu beweisen, dafs die Eitererzeugung ein innerhalb der Gefäfse bestehender Proceſs sey: Wenn de Haen glaubte, dafs in dem circulirenden Blute schon Eiter enthalten sey, so sagt Brugmanns dagegen, dafs dieser für Eiter gehaltener Stoff nur die Lympha

9) Deseases of the Army. Part. III. ch. VII. §. IV. pag. 301.
1) Eph. Nat. Curios. Dec. 2. An. 6.
2) Armam. Chirurg. Pag. 207.
3) Hist. de l'Acad. Royale de Paris. a. 1700.
4) Tr. des maladies des femmes Tom. II. Pag. 116.

coagulabilis sey, Eiter und Lympha coagulabilis aber verschieden seyen. Folgende Beobachtungen widerlegen diese Ansichten noch mehr: — Nicht jedes an dieser Lymphe reiches Blut ist zur Eiter-Erzeugung geeignet; denn scorbutische Menschen bereiten nie guten Eiter, und doch findet man nicht selten auf dem ausgeflossenen Blute derselben eine Crusta phlogistica. — Wenn wir auch Gauche bey einem Menschen finden, so kann doch die Lympha coagulabilis sehr gut und natürlich seyn. — Es entstehen starke Eiterungen auch ohne Fieber. —

Nun geht Brugmanns zu seiner Ansicht von der Pyogenie über, und behauptet, dafs Eiter von der vitalen Kraft der festen Theile gebildet werde, denn, wenn die Lebenskraft gesunken ist, wenn Gangraen oder Sphacelus eingetreten ist, wird niemals Eiter bereitet; bey alten Menschen entstehe keine gute Eiterung; Eiterung begünstigende Mittel sind solche, welche die Lebenskraft anregen. — Die Gefäfse besitzen das Vermögen, ihr Contentum umzuändern; auf die Sanguification haben die Blutgefäfse grofsen Einfluss.

Wie grofs die Wirkung des Gefäfs-Apparates sey, sieht man schon bey den Thieren, die allein von Gras und Wasser fett werden. — Bey einer umgeänderten Wirkung des Gefäfs-Apparates erleiden auch die Contenta eine andere Qualität. Die Mischung des Blutes bey einer entzündlichen

Ungewöhnliches sey, dafs afficirte Gefäfse geschickt sind, etwas Neues zu schaffen. — Wenn der Eiter ein milder Stoff ist, nicht aus einer Verderbnifs entstand, wenn er weder aufserhalb des Kreislaufs, noch in der Blutmasse selbst gefunden wird, so mufs er im afficirten Theile selbst bereitet und abgesondert werden. — Die nämlichen Gefäfse welche bey einem mäfsigen Irritations-Grade coagulable Lymphe absondern, sondern auch Eiter ab wenn sie stärker afficirt werden. — Allgemeine spastische Contractionen stören die Secretion und die Pyogenie. — Es ist ein Axiom, dafs ein gelinder Reiz die Secretions-Organe anrege, und die Absonderung befördere; wenn auf ein guten Eiter absonderndes Ulcus ein mäfsig reizendes Pflaster gelegt wird, so wird die Eitererzeugung nicht vermindert, sondern vielmehr angeregt, vermehrt. — Wenn der Eiter nicht secernirt würde, so müfsten die Wände des Eiterherdes bey starker Suppuration bedeutend verzehrt werden, allein bey einer guten Eiterung geht nichts von denselben verloren. — Eiter wird von einer wässerigen Feuchtigkeit aufgelöst, welches auch andere secernirte Stoffe mit dem Eiter gemein haben, die in einem Receptaculo verweilten, bis der dünnere Theil eingesogen ist. —

Herr Brugmanns sagt daher, dafs der Eiter nicht das Product der Verderbnifs irgend einer Flüssigkeit sey, sondern allein durch die Verdickung einer eigenthümlichen, wahrhaft abgesonderten

Flüssigkeit, die innerhalb der Gefäfse bereitet werde, hervortrete. —

Nicht allein der gute, sondern auch der schlechte Eiter werde durch eine organische Thätigkeit der Gefäfse secernirt. Ichor, Sanies entstehe ebenfalls nicht aus einer Verderbung, Zersetzung, sondern aus einer fehlerhaften Beschaffenheit der festen Theile, so wie überhaupt jedes krankhafte Secretum der fehlerhaften Beschaffenheit des Secretions-Organes sein Entstehen zu verdanken habe, welches durch jedes bösartige Geschwür und besonders durch die carcinomatose Entartung bestätiget werde, wo die schlechte Qualität des Secreti dem circulirenden Blute aber auch zugeschrieben werden kann. Wenn auch das Blut bey dieser Entartung nicht völlig von guter Qualität ist, so besitzt es selbst doch noch nicht die fehlerhafte Beschaffenheit, die wir an dem Secretum wahrnehmen, welches erst die schlechte Beschaffenheit an der Stelle bekomme, wo die Secretions-Organe krankhaft umgeändert sind, so dafs wir die ichoröse Secretion nur in Eiter-Absonderung umändern können, wenn wir entweder das Secretions-Organ ausrotten, oder dasselbe verbessern. Wenn nun auch Eiter oder Ichor eine organisch secernirte Materie ist, so kann dieser Stoff doch durch den langen Aufenthalt in versteckten Absoessen zersetzt, faul werden. —

Nicolai [7]). sagt, dafs es bey allen Beob tungen, durch welche man darthun will, dafs ter auch ohne vorhergegangene Entzündung stehen könne, darauf ankomme, ob das, was r für Eiter hält, auch würklich Eiter sey.

Richter [8]) ist der Meinung, dafs Eiter ohne vorhergegangene Entzündung entstehe.

Wolstein [9]). sagt, dafs von den verschieden Gattungen der Entzündung nur die rechte guten Ei mache. Er versteht unter Eiterung die Verwan lung der ausgegossenen Säfte in reine gute M terie; sie sey ein Werk der Natur; vollkomm gesunde Theile brächten ohne wahre Entzündu niemals Eiter hervor. —

Nicolai neigt sich zu der Ansicht hin, da eine Entzündung nur dann in Eiterung übergeh wenn nicht allein das im entzündeten Theile ang häufte und stockende Blut in Eiter verwandelt werde sondern es müfsten auch die entzündeten Gefäfs selbst, in denen das Blut stocke, resolvirt un verflüssiget werden, wozu resolvirende Kräfte er forderlich seyen, die er einem Vorrath von Salze im Blute selbst zuschreibt. Wenn die Salztheile des Blutes frey geworden sind, so soll das stock- ende Blut eine Schärfe bekommen, welches scharf

7) Theoretische und practische Abhandlungen über die Entzündung und Eiterung u. s. w.

8) Anfangsgründe der Wundarzneykunst. Erster Theil §. 77.

9) Bücher der Wundarzney der Thiere. Erster Band. Pag. 20. 23.

gewordene Blut nun die Fasern reize, so dafs ein Krampf entstehe, wovon der Schmerz und Fieber entstehen; je mehr Schmerz und Fieber vorhanden seyen, auf desto mehr Schärfe im stockenden Blute könne man auch schliefsen, desto schneller geschehe die Auflösung der Fasern und desto schneller auch die Eiterbildung. — Was die Kräfte des Herzens und der Schlagadern bey der Eiterbildung anbetreffe, so würde durch solche das circulirende Blut gegen das im afficirten Theile stockende heftig getrieben, und dadurch die Salztheile des stockenden Blutes von hinten erschüttert. — Wie sehr nun eine schüttelnde Bewegung die Resolution befördere, sehe man, wenn man Metalle in Scheidewasser und Salze in Wasser auflöse; denn schüttele man die solche Theile enthaltende Gefäfse nicht, so geschehe die Auflösung der gedachten Theile langsam, beym Schütteln erfolge sie aber schnell. — Starkes Andringen des circulirenden Blutes wird hier mit dem Schütteln des Gefäfses verglichen, und soll die Eiterung als Folge einer Auflösung beschleunigen. Bey der Eiterung würden nun von der Zunahme der immer mehr frey gemachten Salztheile die Blutkügelchen ganz und gar aus einander getrieben. Die jetzt in grofser Menge frey gewordenen Salztheile können nun nur mit den getrennten Erd- und Schwefeltheilen des Blutes in Verbindung treten, und verlören durch diese Vereinigung ihre grofse Subtilität, worin der eine Grund ihrer so heftigen Würkung

bestand, folglich würde nun auch ihre so heftige Würkung und also auch die fernere Trennung des Blutes vermindert; das Blut würde jetzt mit dem aus den vorher verstopften, jetzt wieder geöffneten Gefäfsen herausfliefsenden Blutwasser und Lymphe vermischt, wodurch die frey gewordenen Theile diluirt würden, so dafs sie nicht mehr so heftig trennend auf das Blut würken könnten; nach und nach würde das stockende, getrennte, nun mit Blutwasser und Lymphe vermischte Blut durch die Beyhülfe der Wärme in eine dicke, weifsliche, flüssige Materie, die man Eiter nennt, verwandelt.

Wolsteins [1]) Ansichten, ob bey Abscessen das Fett, Zellgewebe und die Fasern aufgelöst und mit den Säften vermischt und in Eiter verwandelt würden, sind folgende: — Er sagt, dafs man von jeher geglaubt habe, dafs durch die Auflösung dieser festen Theile die Höhle des Abscesses entstehe, Hunter aber der Meinung sey, dafs die festen Theile eingesogen, verzehrt und in den Körper zurückgebracht würden, welche Ansicht er für sonderbar hält; gesteht aber, dafs, da es Krankheiten gebe, wo die festen Theile eingesogen werden, auch bey der Eiterung die Enden der Fasern wohl eingesogen werden könnten. —

Bartels [2]) Ansichten von der Eiterung sind: Es bildet sich nie wahre Eiterung ohne voraus-

1) Bücher der Wundarzney der Thiere. Erster Band. Fünftes Capitel Pag. 56.

2) Pathologische Untersuchungen. Marburg in der neuen academ. Buchhandl. 1812. Pag. 102.

gegangene Entzündung. Eiterung ist eine aus Entzündungsthätigkeit hervorgehende eigenthümliche Secretion, und der Eiter ist das Product einer durch Entzündung geschehenen Säftebereitung. Der Eiter gleicht zwar andern thierischen Säften, zeichnet sich aber doch noch specifisch aus; darin stimmt der Gehalt jedes Eiters überein, die Qualität mag seyn, welche sie wolle, dafs er sich in Gestalt von Kügelchen zeigt, welche sich zwar in mehreren thierischen Säften finden; denn Chylus enthält auch Kügelchen, weil er ein nur noch unvollkommenes Blut ist; die Milch hingegen nicht, weil sie ein minder vollkommen gewordenes Blut und, obgleich in umgekehrter Ordnung, ein Analogon des Chylus ist; auch müssen zur Secretion der Milch die Blutgefäfse der Brustdrüsen in eine ähnliche übermäfsige Thätigkeit gerathen, als die Gefäfse bey der Entzündung. Daher sind die gelben Kügelchen des Eiters als eine Metamorphose der rothen des Blutes anzusehen. Unter dieser Voraussetzung läfst sich einsehen, warum die Haargefäfse im gewöhnlichen Zustande keine Eitersecretion vollbringen können. — Wenn Eiterung nach Entzündung folgt, so ist schon an der afficirten Stelle ein verändertes Verhältnifs der organischen Action eingetreten, welches der Verf. darin sucht, dafs sich die Nerven und die feinsten Gefäfse gegen einander in eine neue Proportion der Wirksamkeit versetzt haben. Wenn nämlich, wie ich im ersten Bande Pag. 142 angeführt habe,

bey der Entzündungs-Periode die Nerven d übermäfsigen Gefäfsthätigkeit gleichsam hingegeb und unterdrückt waren, so läfst sich vermuthe dafs sie sich beym Eintreten der Eiterung wied erholen, und diefs Wiedererholen der Nerven so durch das Eintreten des Frösteln bewiesen we den, welches als ein fühlbarer Pulsschlag der ge heimsten Regungen des organischen Lebens ange sehen wird. So bald die Nerven sich ermannen der übermäfsigen Irritabilitäts-Aeufserung der Ge fäfse Grenzen setzen, und diese zwingen, sich selbst und den Nerven durch eine Secretion gleich sam Luft zu machen, dann kann sich an der afficirten Stelle nicht mehr das Gefühl von Hitze, welches bey der Entzündung existirte, entwickeln, und es tritt dagegen Kälte ein.

Die bey der Entzündung in Blutgefäfse verwandelten Haargefäfse schliefsen während der Eitersecretion das von sich aus, was ihnen sonst nicht zukam, indem jener wiederkehrende Nerveneinfluss sie zwingt einen mehr oder weniger dicklichen Saft zu bereiten, der den verwandelten Cruor in Gestalt von Kügelchen enthält. — Bey der Zertheilung der Entzündung verhält sich diefs anders, es gehen nämlich Nerven und Gefäfse wieder in ihren regelmäfsigen Thätigkeits-Zustand über.

Wenn bey der Entzündung die Thätigkeit der Saugadern gleich den Nerven unterdrückt war, so

erwacht auch mit der Erholung der Nerven gleichzeitig die unterdrückte Saugaderthätigkeit wieder, und bekömmt sogar eine ungewöhnliche Gewalt. — Gegen den Eiter scheint diese Kraft nicht so sehr gerichtet zu seyn, denn wenn auch Eiter resorbirt wird, so müfste die Resorption viel bedeutender seyn, wenn sie regelmäfsig wäre, und es scheint der Eiter ein zur Excretion bestimmtes Product zu seyn; dagegen ist die Aufsaugung mehr gegen die auf dem Abscefs liegende feste Masse gerichtet, wodurch derselbe in ein offenes Geschwür verwandelt werden kann.

Um die wesentlichen Bedingungen der Eiterungen einzusehen, mufs der Grund aufgesucht werden, warum bald Zertheilung und bald Eiterung eintrete. Auf den höheren Grad der Entzündung bey der Eiterung und den geringeren bey der Zertheilung kann sich diefs nicht gründen. — Zertheilung und Eiterung stimmen darin überein, dafs bey beyden die Nerven wieder in freyere Thätigkeit treten, und die Gefäfsthätigkeit wieder zu beherrschen beginnen. — Bey der Eiterung ist an der entzündeten Stelle ein Zustand eingetreten, der die Zertheilung nicht mehr erlaubt, und dieser besteht theils in dem Verhalten des Blutes, und theils in dem der Gefäfse selbst. Das Verhalten des Blutes soll nicht als Stagnation angesehen werden, denn bey der Entzündung findet eine örtliche Beschleunigung der Circulation Statt, und so lange diese dauert, kann

auch keine Eiterung eintreten, weil die Ner
die Gefäfse, wenn sie sich ermannen, noch in ei
solchen Zustande finden, wo nämlich beschleun
Circulation Statt findet, so dafs Zertheilung fol
kann. — Wenn aber nach der Entzündungs-
riode ein gewisses Übermaafs der expansiven T
tigkeit der Haargefäfse, und gleichsam eine ha
Lähmung, Verlust der Contraction, eingetreten
dann tritt auch ein Vorgang ein, der auf Zer
rung und Abstofsung der untauglich geworde
Stelle, auf die mit Substanzverlust verknüpfte v
kommene Eiterung hinzielt.

Hier liegt die Schuld nicht an den Nerv
welche noch ungeschwächt genug sind, um h
ihrer Ermannung die Zertheilung zuzulass
sondern an den Gefäfsen, welche zur Wiederke
in die Reproduction nicht mehr fähig sind, und
her nun zu einer pathologischen Secretion gezw
gen werden. — Den Stoff zu derselben giebt der
dem entzündeten Theile angehäufte Cruor her, w
cher nach der erfolgten Abspannung der feinst
Gefäfse bey der erwähnten halben Lähmung,
denselben stockte.

Die Blut führenden Gefäfse werden durch d
wiederkehrende Kraft der einsaugenden Gefäf
da, wo sie am meisten gelitten hatten, selbst n
eingesogen, indem zugleich die mit stockende
Blute gefüllten angränzenden Gefäfschen, die i
Umfange noch nicht so sehr, als da, wo der Su

stanzverlust anfängt, gelähmt sind, jenes Blut verwandeln und Eiter absondern.

Durch das Extravasiren durch die Gefäfswandungen wird oft der hohe Grad von Spannung und Lähmung gemindert, und dann kömmt es zur Eiterung ohne Substanz-Verlust.

Drüsen-Entzündung geht deswegen so leicht in Eiterung über, weil eine zur übermäfsigen Ausdehnung sich hinneigende Textur ihrer feinsten Gefäfse die der Eiterung zum Grunde liegende Stockung des cruorhaltigen Blutes begünstiget. — Dagegen entsteht Eiterung selten oder nie an Theilen, welche eine straffe, zähe Faser zur Grundlage haben, und weil sie arm an Blutgefäfsen sind, so dafs die der Eiterung vorausgehende grofse Blutansammlung und Ausdehnung nicht Statt findet. — Bey im natürlichen Zustande, als Secretions-Werkzeuge auftretenden Organen ist die Eiter-Absonderung eine zweyte durch Entzündung begründete Stufe.

John Hunters [3]) Ansichten sind: Wenn eine adhaesive Entzündung voraus ging, so ist diese, wenn Zertheilung nicht erfolgt und Eiterung eintritt, sehr stark gewesen, oder wenn durch irgend eine Ursache die adhäsive Entzündung gestört wird. Eiter scheint die Bildung einer neuen Sub-

3) Versuche über das Blut, u. s. w. übers. von Hebenstreit. Zweyten Bandes zweyte Abtheil. Leipzig in der Sommerschen Buchhandl. 1797. Pag. 3.

stanz vorzubereiten. Ohne vorhergegangene Ent
dung ist keine Eiterung möglich. Der Zustand
Theile vor der Eiterung ist von der Art, dafs
Verrichtungen derselben im natürlichen Zust
nicht fortdauern können. Die adhaesive Ent
dung verhindert die Eiterung, indem sie Th
die sonst in Eiterung übergehen würden, zur
einigung disponirt. Wenn daher Eiterung
steht, so ist ein Hinderniſs vorhanden, wod
die Heilung auf dem ersten Wege unmöglich
macht wird. Dafs der Zutritt der Luft diefs H
derniſs nicht sey, sieht man, weil sie oft nicht
jenen Theilen gelangt, wo sich Abscesse bild
Dem Verfasser scheint daher die Eiterung e
vermehrte Erregung zu seyn, wodurch eine g
neue Art der Thätigkeit hervorgebracht wird.
Anfange der Eiterung ist der Zustand der Gefä
noch wenig verändert, und fast noch derselbe,
er in der adhaesiven Entzündung war, und
Secretum ist im Anfange weiter nichts, als geri
bare Lymphe mit etwas Serum vermischt. We
aber die Anlage zur Entzündung nachgelass
hat, dann nähern sich die Gefäfse immer me
dem Zustande der Eiterung vermöge einer neu
Anlage. Der Ausfluſs, der bisher nur einer n
türlichen Flüssigkeit glich, verändert sich, und
wird eine andere Materie erzeugt, die den B
standtheilen des Blutes immer unähnlicher wir
und sich der Beschaffenheit des Eiters nähe
Während diese neue Substanz sich bildet, wi

die vorher bey der adhäsiven Entzündung ausgeschwitzte gerinnbare Lymphe, die sich in den kleinen Nischen des Zellgewebes angesetzt hatte, losgestofsen. Bey einem Abscefs dringt von den Wandungen desselben diese Lymphe in die Höhle, worin sie jetzt mit dem Eiter vermischt ist. Bey einer Schnittfläche wird sie von dem Eiter in die Höhe gehoben und abgesondert. Eiter als solcher ist nicht in dem circulirenden Blute vorher gewesen, sondern er wird erst durch eine Zersetzung des Blutes durch neue Verbindung und Ausscheidung der Bestandtheile desselben bey seinem Durchgange durch die Gefäfse erzeugt. Die Gefäfse des leidenden Theiles nehmen nämlich eine neue Stimmung an, wodurch zu gleicher Zeit die Entzündung, die ihnen jene Stimmung gab, gedämpft wird. Daraus geht hervor, dafs Eitererzeugung keine blofs mechanische Ausscheidung gleichartiger Säfte aus dem Blute seyn könne, sondern zu dieser Secretion ist eine neue Stimmung oder eine neue Thätigkeit, eigenthümliche Organisation der Gefäfse, welche der Verf. drüsenartig, und das Product, oder den Eiter, eine Secretion nennt. Widersprechend ist es, dafs der Eiter, der zu heilsamen Absichten bestimmt zu seyn scheint, aus einer Zerstörung der lebendigen festen Theile entstehen, und dafs das schon Erzeugte die Zerstörung fortsetzen, der Eiter eine ätzende Kraft besitzen soll, zu welcher Ansicht die Höhle eines Abscesses Gelegenheit ge-

... man von der Verwandlung
... herleitete. Dagegen sp
... ite, die lebendige Kraft der
... was nach der Oeffnung
... selben vorgeht. Hätte man
... nur berücksichtiget, so würde
... bestimmt haben, dafs der Eiter
... lebendigen Kräfte der Arterien al
... werde. Auf diesen Grundsatz grü
... practische Vorschrift, alle verhärte
... in Eiterung zu setzen, den Abscefs
... zu öffnen, damit die Verhärtung erst vö
... schmolzen sey; das heifst Übergang der fes
Theile in Eiter. Dabey vergafs man, dafs na
der Oeffnung des Abscesses die Eiterung noch fo
dauern müsse, und diese fortdauernde Eiteru
denn immer noch mit Substanzverlust verbund
wäre, welches aber nicht der Fall ist.

Gegen diese Ansicht spricht die Eiteru
an Canälen z. B. an der Urethra, wo m
keine Trennung des Zusammenhanges, keine Ze
störung der festen Theile wahrnimmt. Dageg
spricht noch auffallender, dafs aus inneren h
grenzten Höhlen, wie aus der Brust- und Bauc
höhle, oft ganze Nösel Eiter fliefsen, ohne da
man eine Trennung des Zusammenhanges wah
nimmt. Wenn man für die Ansicht stimmt, da
Eiter durch Zerstörung der festen Theile entstände
und der in Abscessen befindliche Substanzverlus
nur durch den Übergang in Eiterung entstehe

könnte, so hat man dabey die Kraft der absorbirenden Gefäfse nicht in Anschlag gebracht.

Wenn man annahm, dafs ausgetretenes Blut in Eiter umgewandelt werde, so kann man dagegen sagen, dafs da, wo sich das Extravasat befindet, nie eher Eiter bildet, als bis eine Entzündung an dieser Stelle vorausgegangen ist, und dafs man dann Blut und Eiter daselbst zugleich findet.

Vollkommener Eiter hat gewisse Eigenschaften, deren jede einzeln auch andern abgesonderten Flüssigkeiten zukommt. Es besteht nämlich Eiter aus kleinen Kügelchen, die in einer Flüssigkeit schwimmen, welche durch Zusetzung einer Salmiakauflösung gerinnt, welches bey keiner anderen abgesonderten Flüssigkeit der Fall ist.

Um die allmähligen Fortschritte der Eitererzeugung zu bemerken, machte Hunter Versuche, welche beweisen, dafs ein entzündeter Theil noch nicht gleich im Anfange vollkommenen Eiter hervorbringt. —

Bey einem jungen Widder wurde der Hode entblöfst, worauf sogleich mehrere Gefäfse auf der Oberfläche sichtbar wurden, aber durchs Mikroskop konnte man noch keine Kügelchen entdecken, sondern nur eine seröse Feuchtigkeit; nach 20 Minuten zeigte sich schon eine Spur von Kügelchen, und nach 55 Minuten noch deutlicher; zwölf Stunden nach dem Anfange der Versuche öffnete man die Wunde, und es zeigte

sich wenig Flüssigkeit, die aber viele kleine gelchen enthielt. Zwischen der eigenthümlic Scheidenhaut und dem Hoden hatten sich beträ liche Adhäsionen gebildet, welches zu bewei schien, dafs die Entzündung wieder in ihre e Periode zurückgekehrt sey. —

Als in die Bauchhöhle eines Hundes ein E schnitt gemacht worden war, zeigten sich n 15 Minuten auf der Oberfläche schon Gefä nach einer Stunde schien die ganze Oberfläc gleichförmig roth, die abgesonderte Feuchtigk schien nicht aus Kügelchen zu bestehen, sonde aus kleinen durchsichtigen Körpern, welche d gerinnbare Lymphe ausmachten.

Aus diesen Versuchen soll hervorgehen, d die Flüssigkeit des Bauchfells bey Entblöfsu desselben Veränderungen erleidet, und dafs b eintretender Entzündung Statt dieser Feuchtigke Lymphe ausschwitzt.

Um halb sieben Uhr Morgens wurde eine Widder in den Schenkel ein Einschnitt gemach und in die Wunde eine silberne Röhre gelegt, di durch einen Kork verstopft ward; als man de selben um halb neun Uhr herauszog, war di Röhre mit einer Flüssigkeit angefüllt, die Kü gelchen enthielt, welche den rothen Blutkügel chen vollkommen ähnlich waren.

Auf gleiche Weise wurde um neun Uhr de Morgens das Röhrchen in den fleischigen Thei eines Esels gebracht. Um ein bis zwey Uh

war der Ausfluss mit rothen Kügelchen gefärbt, um vier Uhr sahe man keine einzeln verbreitete Kügelchen, sondern kleine Flocken, die in einer durchsichtigen Flüssigkeit schwammen; am nächsten Morgen fand man in der Röhre gewöhnlichen Eiter.

Auch aus diesen Versuchen wird gefolgert, dass die zur Eitererzeugung nöthige Stimmung der festen Theile und der Eiter selbst beynahe zu gleicher Zeit entstehen.

In Hinsicht der Eigenschaft des Eiters sagt Hunter Folgendes: — Eiter unterscheidet sich besonders durch seine Farbe und Consistenz; die Farbe scheint von den kleinen runden Kügelchen abzuhängen, die den gröfsten Theil der ganzen Flüssigkeit ausmachen. Die Kügelchen schwimmen in einer Flüssigkeit, welche wahrscheinlich auch einen geringen Antheil coagulabler Lymphe enthält. — Sind viele Kügelchen vorhanden, dann ist der Eiter dicker und gutartig, und diefs setzt eine gesunde Beschaffenheit der absondernden festen Theile voraus; denn was ist das äufsere Ansehn des Eiters anders, als die Wirkung und das Zeichen gewisser heilsamer Regungen in den festen Theilen, durch welche diejenige Anlage in denselben hervorgebracht wird, wovon die Eiterung sowohl, als die Erzeugung neuer Substanz abhängt. — Alle diese Umstände haben viele Ähnlichkeit mit der Milchabsonderung; denn im Anfange besteht diese Flüssigkeit gröfsten Theils auch

aus Serum; nähert sich der Zeitpunkt, wo das Thier gebären soll, so zeigen sich Kügelchen, und je gröfser ihre Anzahl wird, desto dicker und nahrhafter ist die Milch.

Eiter ist specifisch schwerer als Wasser, er hat wahrscheinlich das nämliche Gewicht als das Blut oder andere thierische Stoffe in flüssiger Gestalt.

Dann hat Eiter einen süfslichen, eckelhaften Geschmack, welcher wahrscheinlich von beygemischtem Zuckerstoff herrührt. Dabey ist der Geruch zwar auch specifisch, aber doch veränderlich, so dafs man gewisse Krankheiten am Geruch des Eiters erkennen kann.

Was die chemischen Untersuchungen des Eiters, um es von Schleim zu unterscheiden, anbetrifft, so hielt Hunter sie für ungereimt, da alle und jede thierische Stoffe, man mag sie in Alkalien auflösen, die nämlichen Erscheinungen gewähren, und gleiche Niederschläge bilden.

Die Beschaffenheit des Eiters richtet sich immer nach dem Zustande der Theile, in welchen er abgesondert wird; haben diese eine eigenthümliche und besondere Stimmung, so nimmt auch der Eiter diesen specifischen Character an; daher ist in venerischen Geschwüren der Eiter anders, als in der Blatterpustel und wieder anders in Krebsschäden; der allgemeine Gesundheitszustand, wenn nicht zugleich die Theile, worin der Eiter erzeugt wird, Antheil an demselben haben, hat nicht den allergeringsten Einfluss auf die Beschaffenheit des

Eiters. Die Beschaffenheit des Eiters ist dem Zustande seines Secretions-Organs und dessen eigenthümlichen Stimmung angemessen. Die Secretions-Organe des Eiters sind gegen denselben völlig unempfindlich.

Ein Geschwür bey übrigens vollkommener Gesundheit kann eigentlich keine Krankheit genannt werden, wenn man die Zeiträume bis zur Genesung betrachtet. Wenn die zur Erzeugung des Eiters erforderlichen Zersetzungen und neuen Mischungen nicht so, wie sie sollten, von Statten gehen, weil die Gefäfse ihre Structur und Thätigkeit verloren haben und deswegen zur Erzeugung neuer Substanzen untauglich geworden sind, dann wird Gauche abgesondert, dessen vermeintliche, fressende Kraft nur darin besteht, dafs sie die Theile, mit denen sie in Berührung kommt, zur Absorption reizt.

Wenn der Verf. die Absonderung des Eiters und die Bildung der Granulationen davon herleitet, dafs die Gefäfse eine eigenthümliche Organisation annehmen, so gesteht er, dafs es uns eben so unbekannt sey, was diefs für eine Organisation sey, als die innere Einrichtung der übrigen Absonderungswerkzeuge, und dafs, wenn wir auch den verschiedenen Bau der Drüsen wohl kennen, wir doch nicht wissen, was in den verschiedenen Absonderungs-Werkzeugen vorgehe, und aus der Structur des Absonderungs-Organes noch nicht darauf

geschlossen werden könne, was für ein Stoff abgeschieden werden müsse.

Everard Home [4]) leugnet, dafs die Erzeugung des Eiters immer mit einem widernatürlich Grad von Hitze verbunden sey, indem er bei mehreren Versuchen mittelst des Thermometers fand, dafs die Hitze in einem entzündeten Theile nie den natürlichen Grad der Hitze in der Nähe des Herzens übertraf. Auch nimmt er in dem Eiter kleine Kugeln, die in einer wässerigen Feuchtigkeit schwimmen, an. Der Eiter ist schwerer als Wasser, fault nicht leicht, verdickt sich in der Hitze, ohne zu gerinnen; weder ein Acidum, noch ein Alcali sey im frischen Eiter enthalten; beym Aussetzen einer mäfsigen Hitze bekomme er aber nach einiger Zeit einen scharfen Geruch, färbe Violensyrup roth, und fresse das Kupfer an; bestehe aus denselben Bestandtheilen, wie das Blut und die Gallerte; die Verschiedenheiten des Eiters hängen von der verschiedenen Proportion der Kugeln gegen die wässerige Feuchtigkeit ab, worin sie schwimmen; es habe keine fressende, ätzende Kraft, denn ein Stück Fleisch, in Eiter aufbewahrt, verlor nichts von seiner Schwere; Blut unterscheide sich dadurch vom Eiter, dafs die Kugeln roth sind; Chylus habe kleinere Kugeln; in der Milch seyen die Kugeln eben so grofs als im Eiter, aber häufiger; Ent-

4) A Dissertation on the Properties of Pus.

zündung sey zur Erzeugung des Eiters nothwendig, wobey die Gefäfse die Natur einer Drüse annehmen, und dann Eiter absondern; aus einer Wunde dringe zuerst Blut, dann gerinnbare Lymphe und zuletzt Eiter.

Salmuth [5]) unterscheidet reinen, wahren Eiter, eiterähnliche Feuchtigkeiten, welche nicht wirklich Eiter sind, und dann solche Feuchtigkeiten, welche mit mehr oder weniger wahrem Eiter vermischt sind, hält es für schwer, diese drey Feuchtigkeiten von einander zu unterscheiden, aber doch für nothwendig. Die Unterscheidung sey deswegen schwer, weil der wahre, reine, ungemischte Eiter sehr verschieden, bald dick, bald dünn, bald weifs, bald gelb u. s. w. sey, der wahre Eiter wieder selten ganz rein, sondern meistens mit andern Feuchtigkeiten vermischt sey, und endlich, weil auch Schleim und andere Feuchtigkeiten dem Eiter sehr ähnlich werden können. — Nöthig sey die Unterscheidung, weil wahrer Eiter immer Exulceration beweise, eiterähnliche Feuchtigkeiten aber nie von exulcerirten Theilen herkommen. Zur Unterscheidung mufs man nicht allein die Unterscheidungszeichen dieser verschiedenen Feuchtigkeiten zu Hülfe nehmen, sondern in jedem besonderen Falle die Zufälle in Betrachtung ziehen, welche der jedesmaligen Krankheit vorhergingen, oder sie begleiten. — Als Zeichen des Ei-

5) Dissertatio de Diagnosi puris. Gottingae 1783.

ters nimmt er folgende an: Eiter sinkt im Was zu Boden, aber Schleim schwimmt. Wenn Lu genschleim schwimmt, so ist es der beygemischt Luft zuzuschreiben; aber Schleim ohne Luft z. aus den Gedärmen, schwimmt nicht. — Eiteräh licher Schleim, welchen man hauptsächlich vo Eiter zu unterscheiden wünscht, schwimmt ni Lungenschleim mit etwas Eiter vermischt, schwimm gleichfalls, so dafs man folglich durch diefs Ze chen nicht entdeckt, ob der Schleim rein oder mi Eiter vermischt sey. — Wenn man sagt, dafs Ei ter, im Wasser wohl umgeschüttelt, das Wasse milchig färbt, und der Schleim sich im Wasse nicht auflöse, sondern wie Fäden im Wasser um herschwimme, und sich bald auf der Oberfläche desselben zeige, so sagt der Verf., dafs diefs wohl bey gesundem Schleime der Fall seyn mag, dafs aber der eiterähnliche Schleim sich im Wasser wie Eiter verhalte. — Giefst man Eiter in Wasser, so sinkt es zu Boden, ohne das Wasser zu färben, schüttet man Schleim hinzu, so bleibt dieser auf der Oberfläche, ohne das Wasser zu färben. Schüt telt man beyde Mischungen, so werden beyde auf einerley Art trübe und milchig, so dafs man nicht erkennen kann, in welcher Eiter oder Schleim ist. Setzt man beyde Mischungen in Ruhe, so setzt sich in der einen der Eiter zu Boden, und in der andern sammelt sich der Schleim auf der Ober fläche, und die letzte bleibt länger trübe, als die erste. —

Nur zum Theil sey es wahr, dafs Eiter, auf glühende Kohlen geworfen in eine Flamme aufbreme. Der Verf. bemerkte es nur bey Blatterneiter, welches vielleicht auch bey Eiter in fettigen Theilen erzeugt geschehe, bey dem Eiter der gewöhnlichen Abscesse und Wunden beobachtete er es nicht. — Wenn Eiter auf Kohlen geworfen wird, so gibt es den nämlichen Geruch von sich, wie *alle* thierische Theile, wie Haare, Nägel, *Schleim* u. s. w. — Nur gesunder Schleim zieht sich in Fäden, aber der eiterähnliche Schleim thut es eben so wenig, als Eiter; Schleim, der mit wahrem Eiter vermischt ist, zieht sich eben sowohl in Fäden, als reiner Schleim, weswegen man durch dieſs Experiment nie unterscheiden kann, ob der Schleim rein, oder mit Eiter vermischt sey.

Darwin [6]) giebt zur Untersuchung des Eiters folgende Vorschrift: Man soll die Materie so wohl in starker Vitriolsäure, als ätzender alcalischer Lauge auflösen, und dann zu beyden Auflösungen Wasser gieſsen. Entsteht dann ein Bodensatz, so war die Materie Eiter, wo nicht, so war sie Schleim; für Eiter ist die Materie auch zu halten, wenn sie sich weder durch Reiben noch durch Digestion in der alcalischen Lauge auflösen läſst. — Wenn die Salpetersäure so wohl Eiter als Schleim

6) Experiments establishing a criterion between mucaginous and purulent matter. Lightfield 1780. in den Sammlungen für practische Aerzte. B. VI. Pag. 681.

auflöset, so wird aber nach dem Zugiefsen de Wassers die Mischung, wenn sie Eiter enthäl grün und hell werden, und einen Bodensatz bi den, indem dagegen die Auflösung des Schleime eine schmutzige Farbe annehme. Auch mach der fressende Sublimat den Schleim, aber nich den Eiter, gerinnen.

Michaelis [7]) wiederholte Darwins Ver suche, und fand sie bestätigt. Als er aber sein Criteria am Krankenbette anwenden und durch Leichenöffnungen der Schwindsüchtigen zu be stätigen suchte, überzeugte er sich bald, dafs sie keinesweges untrüglich waren. Er sucht darin einen Hauptfehler, allein Eiter vom Schleime un terscheiden zu wollen, da es doch in gewissen Fällen auch nicht leicht sey, Eiter von Lymphe zu unterscheiden, und dafs man nur mit gesunden Schleime Versuche gemacht habe, indem doch nur der krankhaft umgeänderte, und unkenntlich gewordene Schleim so leicht mit Eiter verwech selt werde. — Michaelis stellte seine Versuche mit gesundem und auch mit krankem Schleime an, benutzte besonders den Auswurf der Schwind süchtigen dazu, und hielt auch nur die Versuche für gültig, wenn er die Leiche auch untersuchte, um sich zu überzeugen, ob Eiter oder Schleim vorhanden sey. —

7) Ueber den Unterschied zwischen Eiter und eiterähnlichen Materien, in Richters chirurg. Bibl. Band. 7. Pag. 585.

Dafs Darwins Zeichen des Eiters nicht richtig seyen, fand er, indem zwar Eiter mit einer Mischung von Vitriolgeist und Wasser eine einfache, trübe Feuchtigkeit mache, bald zu Boden sinke, Schleim sich hingegen nicht innig mit Vitriolgeist und Wasser mische, in groben Flocken schwimme, und ein flockiges Sediment bilde, aber nicht ohne Ausnahme. Er hat mehr, als ein Mal wahren Eiter in einer Mischung von Vitriolgeist und Wasser in Klumpen zu Boden sinken, und diese Klumpen nach Monaten noch auf der alten Stelle liegen sehen, ohne dafs er durch Schütteln eine Auflösung bewirken konnte. Auch hat er dünnen, faulen Eiter über eine Viertelstunde lang in der Mischung von Vitriolgeist und Wasser schwimmen sehen, ohne dafs er die geringste Neigung, sich zu senken, äufserte; nach Verlauf dieser Zeit aber fingen kleine Flocken an, sich von der Masse des Eiters abzusondern, und sich sehr langsam, ohne sich im geringsten mit der Solution zu mischen, auf den Boden zu senken; nach einer halben Stunde zeigte sich keine merkliche Veränderung, als dafs mehrere dieser Flocken gesunken waren, und dafs die Masse des auf der Solution schwimmenden Eiters etwas breiter ward, welches von einer Neigung, sich allmählig zu senken, zeigte.

Auf der andern Seite hat er zuweilen gesehen, dafs der Schleim eines gesunden Menschen, nachdem er ihn einen Monat hatte faulen lassen,

mit der Mischung des Wassers und Vitriolgei stes eine einförmige, trübe Feuchtigkeit machte und nicht den geringsten Anschein von Flocke bildete, ausgenommen ein Paar kleine Körperche von der Gröfse eines Spendelknopfes, die au den Boden fielen, aber mit der Quantität de Schleims gar kein Verhältnifs hatten. Zuweile senkte sich der Schleim, der sich anfangs auf innigste mit der Mischung gemischt hatte, endlic zu Boden, aber ohne ein flockiges Sediment z bilden, und ohne dafs die trübe Solution hel ward. — Darwins erstes Criterium wäre folglic unsicher. —

Was nun das Criterium anbetrifft, dafs Eite welchen man in einer alcalischen Lauge aufge löst hat, durch Wasser augenblicklich nieder geschlagen werde, Schleim dagegen aus einer al calischen Lauge weder durch Wasser, noch Sal oder Salpetergeist in weniger als zwölf Stunde niedergeschlagen werde, so sey diefs unrichtig indem er wahren Eiter zuweilen nach 6, ja nac 20 Stunden durch zugeschüttetes Wasser noc nicht aus der alcalischen Lauge niederschlage gesehen. Selbst destillirter Weinessig brachte i ein Paar Stunden noch gar keine Veränderung i der Solution hervor, und erst den andern Morge fand er einen Niederschlag. Zuweilen erfolgt aber der Niederschlag wirklich sogleich. Dageger hat er aber auch zuweilen wahren Schleim i zwey, anderthalb Stunden ja in ein Paar Minute

nach blofs hinzugegossenem Wasser niedersinken sehen.

Eben so ungewifs fand er das von Darwin angegebene Zeichen, dafs, wenn die alcalische Lauge auch den Eiter nicht auflöset, es schon ein Criterium sey, dafs die Lauge den Eiter hindere, sich durchs Wasser zu verbreiten.

Endlich hat er den Auswurf eines Schwindsüchtigen, von dem er gewifs wufste, dafs er nicht eiterig war, nach acht Tagen in einer gesättigten Sublimatauflösung noch völlig weich gefunden, wodurch wieder das Gegentheil des Darwinschen Versuches bewiesen wird, nach welchem Schleim in dieser Auflösung zu einer harten Masse coagulire, Eiter aber nicht.

Salmuth hält Darwins Versuche insgesammt für unzureichend. — Nach dem Zugiefsen des Wassers zu einer Auflösung des Eiters in Vitriolsäure bildete nicht allein Eiter, sondern auch Serum ein gleichartiges Sediment, und nach wiederholten Versuchen bildete auch Schleim ein Sediment, obgleich das des Schleims leicht war, und sich bey gelindem Rütteln leicht mit Wasser vermischte, das des Eiters schwer war, und ein stärkeres Rütteln, um mit Wasser vermischt zu werden, erforderte, fest auf dem Boden safs, beym Rütteln anfangs in ganzen Stücken in die Höhe stieg, die sich jedoch bey fortgesetztem Rütteln zertheilten und ganz auflösten, welches Zeichen aber auch unbeständig war. — Bey einem Ver-

suche mit Eiter aus einem Lendenabscesse entstan
ein so leichtes Sediment, dafs es der Verf. fü
Schleim gehalten haben würde, wenn er nicht ge
wufst hätte, dafs es Eiter war. — Auch findet i
der Schnelligkeit des Sinkens kein Unterschie
Statt; und ebenfalls giebt Schleim eben so wohl, al
Eiter ein Sediment; auch giebt der Schleim eben s
gut, als Eiter dem verdünnten Vitriolöl eine mi
chige Farbe, dem verdünnten Salpetergeiste ga
Schleim beynahe eine noch schönere grüne Farb
als Eiter.

Grasmeyer [8]) nimmt einen Theil zerst
fsenen Weinsteinsalzes, und zwölf Mal so vi
destillirtes Wasser, schüttet alsdann einen The
zerflossenen Weinsteinsalzes hinzu und schlä
diese Mischung stark. Ist darunter Eiter, so wird e
sich sogleich oder wenn er schlechter Art ist, doc
allemal in Zeit von einer halben Stunde in Gallert
verwandeln. — Schleim vom einfachen Trippe
vom weifsen Flufs, von Thränenfisteln, catarrhal
schen Lungenauswurf, verdünnte Gallerte, Gelen
schleim, Speichel, Milch, Serum von Wassersüch
tigen und Wasserbruch gaben mit dem zerfloss
nen Weinsteinsalze keine gallertartige Mischun
Auch gab der seröse Bestandtheil des Eiters m
diesem Alcali keine Gallerte, gerann aber von d
stillirtem Essig und Salpetersäure. — Je schlecht

8) Abhandlung von dem Eiter und von den Mitteln, ihn v
allen ihm ähnlichen Feuchtigkeiten zu unterscheid
Göttingen, 1790.

und seröser der Eiter ist, desto wenigere, trübere und minder zähe Gallerte gibt er.

Gruithusen [9]) bediente sich zur Untersuchung des Unterschiedes zwischen Eiter und Schleim des Mikroscops. — Auf dem Objectenträger eines guten Mikroscops von 400 mahliger Vergrößerung worauf der $\frac{1}{20}$ Theil eines Eitertropfens aus einem gutartigen Geschwür gebracht ist, bemerkt man weiße, sphärische, an der Oberfläche leicht punctirte Eiterkörner, welche nach einigen Stunden fallen, kleine Runzeln bekommen und sogar im vertrokneten und wieder erweichten Eiter das runde Ansehen behalten. — Der Schleim dagegen muß erst mit reiner Flüssigkeit verdünnt werden, ehe sich diese Körner zeigen. — Eiter, mit frischem Blute vermengt, giebt graulichrothe Blutkügelchen und bey längerer Vermischung zeigen sich in der zähen Flüssigkeit rothe Streifen. — Die wesentlichen Bestandtheile des Eiters sind die Körner und die gallertartige Flüssigkeit; die Körner sind vollkommen organisirt und machen das Sediment in der wässerigen Mischung aus, und der Eiter wird nicht aufgelöst. — Dagegen sind die Körner im Schleime ungleich, eingekerbt, gefranzt, kleiner, im Nasen- und Luftröhrenschleime befindlich, fehlen aber im Schleime des Magens, der Speiseröhre, der Harnröhre, im Ohrenschmalze und im männlichen Sa-

9) Naturhistorische Untersuchungen über den Unterschied zwischen Eiter und Schleim durch das Mikroscop. München bey Fleischmann. 1809.

men. — Der Schleim hat wenig Körner, dagegen vorzüglich Faser- und Eyweifsstoff, letzterer mangelt dem Eiter; die Körner des Schleimes haben mehr Consistenz und sind dunkler, die Eiterkörner sind ganz undurchsichtig und weifs. — Eiter hat immer Körner, Schleim aber nicht immer. — Das Vehikel des Eiters läfst die Luftbläschen fahren, aber nicht der Schleim; der gerüttelte Schleim fällt im Wasser zu Boden, allein wegen des Luftblasengehalts schwimmen einige Theile oben; der Eiter, welcher keine Luftblasen macht, läfst bey der Bewegung im Wasser und bey der dadurch entstandenen Auflösung des Vehikels die Körner zu Boden fallen, und wegen der gröfseren specifischen Schwere, als im destillirten Wasser, kann daher kein Criterium genommen werden. —

II. ABSCHNITT.

Von der wahren Beschaffenheit der Eiterbildung.

Die bisher mitgetheilten Ansichten von der Pyogenie und die angeführten Eiterproben genügen nicht, geben uns keine richtige, naturgemäfse Ansicht von dem Naturprocefs, durch welchen die Bildung des Eiters zu Stande kömmt. Die chemischen Versuche, welche man mit mannigfaltigen Probeflüssigkeiten anstellte, haben auch keine zuverlässige Resultate geliefert. —

Die Eiterbildung ist immer ein Product *eines* im Organismus vorgehenden Processes, welchen

wir uns bemühen müssen kennen zu lernen. So bald wir den organischen Vorgang, ohne welchen keine Eiterung entstehen kann, kennen, sind alle Untersuchungen des Productes, alle Eiterproben überflüssig, und der beste Beweis, dafs das Producirte wirklich Eiter sey, ist der vorausgegangene organische Proceſs. Dieſs ist um so nothwendiger, indem wir bey der Heilung nicht auf das Veranlafste, sondern auf das Veranlassende zu wirken haben, wir nur die Eiterung heben können, wenn wir die veränderte Thätigkeit der producirenden Organe wieder in eine normale umändern. — Es ist eben so fruchtlos, wenn wir Eiterproben anstellen, als wenn wir bey der Wassersucht das in der Bauchhöhle Angesammelte chemisch untersuchen wollten, ohne den Grund der Entstehung zu erforschen. — Der ganze Vorgang von der ersten Entstehung der krankhaften Veränderung in Verbindung der physiologischen Kenntnifs gibt uns den sichersten Aufschlufs über die Eiterung. — Die mancherley Eiterproben haben der Unkunde richtiger physiologischer Ansichten ihre Entstehung zu verdanken, und beweisen im Ganzen doch weiter nichts, als dafs der Eiter sich an andere thierische Stoffe anreihe, nur unter gewissen Bedingungen, die im Organismus an der afficirten Stelle vorgehen, entstehen könne. — Wäre die Eiterung nicht das Product der organischen Bestandtheile, so wäre die verschiedene Qualität,

die Dauer und das, was wir nach Beendigun derselben beobachten, nicht zu erklären, dan wüfsten wir auch keinen Grund anzugeben, wa um sich die Beschaffenheit des Eiters nach de verschiedenen Systemen und Körper-Constitutione richtet, wie es zugehe, dafs bey mancherley Ver änderungen, die in der Totalität vorgehen, bey Gemüths-Affecten, so auffallende Veränderunge in der Eiterung erfolgen.

In der Chirurgie kann man am besten die Natur der Eiterung ergründen, weil wir so oft die Veranlassungen kennen. Örtliche Ursachen, mechanische Eingriffe, die Entzündungs-Processe bewirken, lassen uns schon ahnden, was vorgehe, und welche Theile afficirt werden müssen, wenns nicht mit der Beendigung der Entzündung abgethan ist, sondern zur Eiterung kömmt. — Schon meine im ersten Bande Pag. 114 gegebene Definition kann uns den Eiterungs-Procefs andeuten, und darauf werde ich meine Erklärung gründen:

Eiterung ist ein Absonderungs-Vorgang, wodurch die gesteigerte Thätigkeit des Productions-Apparates, wie bey der Ernährung im gesunden Organismus, aber üppig, in grofser Menge, und in einer andern Gestalt, als in der plastischen Lymphe, ein thierischer Stoff abgesondert wird.

Die Secretion geschieht nur an dem afficirten Theile, und das Secretions-Organ ist das bildende

Haargefäfssystem, welches in der Gesundheit den Stoffwechsel, die Ernährung besorgt, wodurch neue organische Massen angelegt werden. — Die Eiterbildung ist auch der Secretion der in dem Secretions-Stadium der Entzündung Statt findenden plastischen Lymphe im Wesentlichen analog. — Es gehören auch zur plastischen Exsudation und zur Eiter-Secretion analoge Bedingungen, *und diese* sind in den bildenden Apparat gesetzt, und bestehen in einem besonders entwickelten Vitalitäts-Stande der Haargefäfse, worin sie während des Prodromus des Entzündungs-Actes versetzt sind. — Die Entzündung ist sowohl bey der plastischen-, als auch bey der Eiter-Absonderung Conditio sine qua non. So wie es nur von dem eigenthümlichen Leben der verschiedenen Organe abhängt, dafs sie nur gewisse, und keine anderen Stoffe des Blutes aufnehmen, und dann nur wieder gewisse, und nicht andere Flüssigkeiten secerniren; dafs die Leber nur Gallenmaterial aufnimmt, oder diesen Stoff als bereitete wirkliche Galle wiedergibt, eben so ist die Eigenschaft, plastische Lymphe oder Eiter abzusondern, den Haargefäfsen nur durch die entzündliche Evolution gegeben. — Weder plastische- noch Eiter-Absonderung ist ohne vorausgegangene Entzündung möglich, und wenn sie auch oft minder wahrnehmbar ist, so existirte sie doch, aber nur in einem geringeren Grade, worauf sich die Ausdrücke acut und chronisch gründen. — Die Gefäfse,

welche in den weiblichen Brüsten Milch ab
dern, bilden sich nicht erst, wenn diese abge
dert wird, sondern existirten schon vorher,
kommen nur erst in der Schwangerschaft,
noch mehr nach der Niederkunft das Milch
sondernde Vermögen, welches einem besond
entstandenen Vitalitäts-Stande zuzuschreiben
den man mit dem Zustande der Haargefäfse
entzündeten Theile vergleichen kann, und wirkl
nehmen wir auch Zufälle vor der Milchabson
rung wahr, welche denen, die der Eiterung vora
gehen, analog sind: Es folgt Fieber, manchmahl Fr
steln, die Brüste schwellen an, werden gespan
sind oft sehr empfindlich, ja sogar schmer
haft, und lassen sich wegen der gesteigerten o
ganischen Thätigkeit der Nerven wärmer anfü
len. —

Steigt diese gesteigerte Vitalität noch höhe
so tritt manchmahl auch ein würklicher Entzü
dungs-Procefs hervor, dessen Secretions-Stadiu
dann wirklich Eiter liefert, wo sich die sogenannte
Milch-Abscesse bilden, Milch und Eiter aus de
geöffneten Abscesse zugleich abfliefsen. Die Ähn
lichkeit zwischen dem Vorgange der Milch-Ab
sonderung und der des Eiters spricht sich auch
noch dadurch aus, dafs dem Secretions-Stadium
bey beyden immer ein vermehrter Zufluſs de
Blutes vorangeht. An den Brüsten nehmen wi
ehe Milch abgesondert wird, stets einen Zustand
von Turgescenz wahr; sie schwellen an, werden

feist, und so gar solche, die vorher von einem kleinen Umfange waren, werden gröfser, prominirender. — Diefs ist die Vorbereitung, dadurch spricht sich die Entwicklung, das Anschicken zur künftigen nicht stets Statt findenden Absonderung aus, und je stärker die Brüste bey der Schwangerschaft werden, desto mehr Milch steht auch zu erwarten. — Hierdurch ist wieder zwischen dieser Secretion und der Eiterbildung eine Analogie ausgesprochen, denn je stärker der Zufluſs des Blutes nach einem entzündeten Theile, je gröfser, feister die Entzündungs-Geschwulst, desto eher steht zu erwarten, dafs keine Zertheilung, sondern dagegen Eiterung zu Stande kömmt.

Dafs der Eiterungs-Vorgang ein örtlicher Proceſs sey, der Eiter nur an einem vorher entzündeten Theile secernirt, und nicht dahin geleitet, aus der Blutmasse abgesondert werde, sieht man daraus, dafs stets die Fähigkeit, Eiter abzusondern, durch entzündliche Evolution gesetzt werden mufs, oder dafs wenigstens eine besondere Vitalkraft der Haargefäfse erst entwickelt werden mufs, ehe es zu dieser Aushauchung kommen kann. — Das Bild einer solchen vitalen Abweichung nehmen wir nun an einer Stelle des Organismus wahr, wobey manchmahl noch keine Spuren constitutioneller krankhafter Veränderungen wahrzunehmen sind, und wenn sie eintreten, so sind sie bey örtlich entstandener Eiterung consensuelle Erscheinungen, in dem allgemeinen vitalen Vereine des

Organismus begründet, oder die allgemeinen u
örtlichen Krankheits-Erscheinungen sind von gl
cher Veranlassung, wobey der die Eiterung l
gründende Entzündungs-Proceſs ein besonderer sy
ptomatischer Ausdruck seyn kann. — Noch spric
für das örtliche Erzeugen des Eiters die oft re
örtliche Veranlassung bey einem völlig gesund
Organismus. — So erzeugt sich Eiter nach eine
Knochensplitter, nach anderen fremden Körper
nach einer Verwundung u. s. w. Es gibt Constit
tionen, die bey einem Abscefs gar nicht einma
krank sind. — Wenn man wahren Eiter im Blu
fand, so war dieſs nicht Umänderung der Blutmass
in Eiter, sondern im Haargefäſssysteme des ganze
Gefäſs-Apparates fand die nämliche Entwickelun
der Vitalkraft Statt; wie in einem örtlich ergriffe
nen Theile, wenn durch einen örtlichen Entzün
dungs-Proceſs ein Abscefs an der Oberfläche des Kör
pers entsteht, oder eine Wunde anfängt zu eitern

Eiterung ist daher eben so gut, wie die bey
der Entzündung stets Statt findende Ausschwitzung
der plastischen Lymphe, eine Exhalatio inflamma
toria, und unterscheidet sich nur von der Ausschei
dung des thierischen Erhaltungsstoffes als eine durch
Entzündung erst bedingte. — Stets geschieht die
Eiterbildnng nach den Gesetzen der Secretion; sie
ist, von der Ernährung oder Secretion in der Ge
sundheit ausgegangen, ein Glied der Stufenfolge, und
zwar, wenn wir die Plasticität als das erste ansehen,
das zweyte, so wie der Entzündungs-Vorgang als Pro-

dromus eine höhere Stufe, eine Steigerung der Vitalität der plastischen Nerven und der Haargefäfse des Turgor vitalis ist, aber immer ein Vorgang gegen die Regel bleibt.

Ausscheidung des Thierstoffes, Exhalatio plastica und Pyogenie sind zusammen Bildungs-Bestrebungen. Die bildenden Haargefäfse hauchen in diesen drey Acten thierische Masse aus, die eine schöpferische Qualität besitzt. So wie aus dem Thierstoff, wie im bebrüteten Ey, und bey der Entzündung aus der plastischen Lymphe neue Gefäfse gebildet wurden, so ist die Eiterung schon Annäherung dazu. Der gute Eiter ist ein Secretum des Productions-Apparates, worauf die Granulations-Bildung folgen kann, und Granulationen sind Convolute von neu geschaffenen Gefäfsen, die man durch Injectionen darstellen kann, wovon ausführlicher bey dem Heilungs-Procefs des Abscesses die Rede seyn wird.

Unrichtig war die Ansicht, dafs der Eiter eine ätzende Feuchtigkeit sey, und dafs man demselben eine das Gewebe der Theile, an welchen er sich zeigt, zerstörende Eigenschaft zuschrieb; auf eine ganz andere Weise wird das Cavum beym Abscefs, das den Eiter enthält, gebildet. Wenn Eiterung ein Vegetations-Procefs, oft Bedingung zur Heilung, Übergang zur Bildung fester organischer Masse ist, so würde es ja ein Widerspruch seyn, den bildenden Stoff als zerstörend, auflösend anzusehen. — Man könnte

die Secretion eines guten Eiters in sofe als daraus neues Leben, Ersatz des Ver stes hervorgeht, nicht einmahl Krankheit n nen, und nur dann erst den Proceſs so anseh wenn das Secretum diese Eigenschaft nic besitzt, welches dann aber dem Qualitä Stande der Secretions-Organe, oder dem allg meinen Material, dem Blute, eben so zugeschr ben werden muſs, wie eine schlechte Nutritio

Wenn zwischen der plastischen Lymph und dem Eiter die gröſste Analogie in Hi sicht der Entstehung und in Hinsicht der pro ducirenden Eigenschaft existirt, wenn beyde un ter gleicher Bedingung, nämlich unter der der Entzündung, oder wenigstens unter einem beson dern Vitalitäts-Stande des Productions-Apparates, nur entstehen können, so herrscht doch zwischen ihnen eine Verschiedenheit, die wir einem gewis sen Vorgange im Secretions-Apparate zuschreiben müssen, denn die Beschaffenheit des Secreti ist den secernirenden Organen, oder auch der ganzen organischen Maschine, dem ganzen thierischen Haushalt zuzuschreiben. — Ja es findet auch im Eiter selbst eine bedeutende qualitative Ver schiedenheit Statt. — Woher rührt dies? Wenn beyde Stoffe, plastische Lymphe und Eiter, den Entzündungs-Proceſs zur Bedingung haben, so müssen wir diese Verschiedenheit, daſs es bald zur plastischen Exsudation, und bald zur Pyoge nie komme, in der Beschaffenheit des Prodromus

der Entzündung suchen. — Es liegt eine solche Verschiedenheit offenbar, so weit wir in das Wesentliche einzudringen im Stande sind, in einer graduellen inflammatorischen Action des vegetativen Apparates, in dem Grade der Entzündung, und auch in der verschiedenen constitutionellen Beschaffenheit. — Auf letzteres gründet sich die Sage — von gut und schlecht heilender Haut, von Geneigtheit zu Verschwärungen. — Bey Manchen heilen Wunden unter einem plastischen Vorgange rasch, bey Andern gehen die leichtesten Entzündungen, die unbedeutendsten Wunden in Eiterung über.

Wenn es auch im Allgemeinen der Erfahrung gemäfs ist, dafs der gelindeste Grad der Entzündung sich mit der plastischen Exsudation endiget, ein höherer in Eiter-Secretion übergeht, und der höchste vitale, entzündliche Tumult Erschöpfung, Collapsus, Gangränescenz, Gangraena, oder wohl Sphacelus zur Folge hat, so ist diese Gradation nicht immer mit dem erwarteten Secretions-Ausgange übereinstimmend constant, denn es gehen auch solche leichte Entzündungen in Eiterung über, von welchen man nach dieser Norm plastische Secretion erwartet hätte, und man sieht den Brand entstehn, wo man ihn nach dem Grade der Entzündung nicht erwartet hätte.

In Hinsicht der verschiedenen Ausgänge der Entzündung ist daher besonders noch die Entstehungsart, und die Beschaffenheit der Entzün-

dung zu berücksichtigen, ob die Veranlas
eine örtliche, oder eine constitutionelle, n
statische war, die Entzündung nicht durch
Constitutionelle eine Neigung zur Eiterung
kam; so sehen wir metastatische Entzündur
meistens in Eiterung übergehen; auch hängt
sehr von der Beschaffenheit der Säfte ab, ob
Blute etwas Fremdartiges beygemischt sey,
dann ist immer die Structur der Theile, wel
entzündet waren, sehr in Betracht zu ziehen.

Ausgemacht ist es, dafs wir nicht immer
Gewisheit voraussagen können, wohin sich die
tale Entwicklung der Haargefäfse neigen wer
und wir können auch damit zufrieden seyn, d
wir jetzt eine bessere Ansicht der Pyogenie habe
als ehemahls. Unser Bestreben mufs dann bey di
sem organischen Vorgange dahin gehen, stets de
Winken und der Absicht der Natur Gehör zu g
ben, und uns nicht auf unsere Vorstellunge
von den Naturprocefsen allein zu verlassen. -
Wenn wir unserer Ansicht gemäfs glauben, da
es bey einem gelinden Grade der Entzündun
nicht zur Eiterung kommen werde, so geht es ol
doch ganz anders. - Wir handeln rationell, wen
wir gleich bey einem anderen, nicht erwartete
Vorgange einlenken, und die Behandlung de
Umständen angemessen einrichten.

Dafs der Eiter durch eine der Secretion ähn
liche Thätigkeit der Gefäfse gebildet werde, hat

schon 1722 Simpson von St. Andrew's [1]) behauptet, und führt als Beweis an, dafs Eiter, wenn ein fremder Körper zwischen die Ränder einer Wunde gebracht werde, so lange ausfliefse, als man will, gleichsam als wenn eine neue Drüse erzeugt wäre, und dafs, wenn eine Wunde gereizt, oder zu stark zusammengedrückt werde, die Eigenschaften der ausfliefsenden Feuchtigkeiten sogleich sich ändern, woraus er folgert, dafs die Secretionen und Feuchtigkeiten, ohne Hinzuthun einer neuen Materie oder eines Gährungsstoffes, blofs dadurch geändert werden können, dafs man den Umfang und die Zahl der absondernden Gefäfse ändere. —

Dr. Morgan in Philadelphia [2]) stellte ebenfalls den Grundsatz auf, dafs der Eiter eine Secretion sey.

Raimann [3]) sagt: Eiterung ist eine eigenthümliche krankhafte Absonderung in vorher entzündeten Theilen, welche demnach in neue Absonderungs-Organe umgewandelt werden. Das Abgesonderte, der Eiter ist eine Flüssigkeit eigener Art, im reinen Zustande mild, von weifsgelblicher Farbe, dick, von der Consistenz des Milchrahms, von spezifischem Geruche, erkaltet aber geruchlos

1) Disputationes de re medica.

2) Pyopoiesis sive Tentamen medicum de puris confectione Edinburg. 1763.

3) Handbuch der speciellen medicinischen Pathologie und Therapie. Erster Band Wien 1816. Pag 238.

von süfslichem Geschmacke, schwerer als Wa
mit dem er durch Umschütteln zwar eine milch
liche Flüssigkeit bildet, aus welcher er aber
der Ruhe sich bald niederschlägt, ohne Merkm
einer freyen Säure, oder eines freyen Laugen
zes, und von einer noch nicht genau gekann
Mischung. So wie der Eiter nach Beschaffenh
des leidenden Theiles verschieden ist, so biet
er auch nach der Beschaffenheit des Kranken, n
dem Einflusse der Luft, der Nahrungsmittel,
Arzeneyen u. s. w. Verschiedenheiten in der F
be, Dicke und somit höchst wahrscheinlich in d
Mischungsverhältnissen seiner Bestandtheile dar.

III. ABSCHNITT.

Von den verschiedenen Formen, unter welch Eiterung auftritt.

A. Die Eiterbildung, wo der Eiter nach ein
Entzündung, ohne dafs eine Trennung der org
nischen Bestandtheile, ohne dafs eine Wun
Statt findet, sich an einer bestimmten Stelle unt
der Haut bildet, und eine Geschwulst entsteht, d
man Abscefs, Eitergeschwür, Eitergeschwulst, Ab
cessus, Apostema, Apostasis, nennt.

B. Die Bildung des Eiters an einer Wun
fläche, wo statt der plastischen Exsudation Eite
Secretion folgt. — Beyde Secretionen werde
durch einen Entzündungs-Procefs begründet; die

jenige, wobey im Stadio secretionis plastische Lymphe ausschwitzt, nennt man die Inflammatio adhaesiva, wobey die Heilung auf dem ersten Wege, per primam intentionem erfolgt. — Dagegen nennt man diejenige, in deren Secretions-Stadium Eiter secernirt wird, Inflammatio suppurativa, wo die Heilung auf dem zweyten Wege erfolgt.

Von der ersten Gattung der Eiterbildung, in der Form des Abscesses, soll hier nur die Rede seyn, und von der zweyten Art wird in dem Bande, der von den Wunden handelt, gesprochen werden.

C. Dann kann aber auch eine Eiter-Absonderung an entzündeten Membranen erfolgen, ohne besondere Eitersäcke zu bilden, und ohne dafs der Theil einen mechanischen Eingriff erlitten hätte. Dieſs ist z. B. der Fall nach einer Entzündung der Gedärme, nach einer Entzündung der Schleimhäute, der serösen Häute, der Pleura, des Peritonaei, der dura Mater u. s. w. Hier finden wir Eiter auf der ganzen Oberfläche des entzündeten Theiles, wie mit einem Pinsel ausgebreitet. Dieſs ist eine wahre Ausschwitzung des Eiters, oder einer Materia puriformis, ähnlich der plastischen Exsudation, durch welche Adhaesionen zu Stande kommen. — Wenn ein plastisches Exsudat erfolgt, so ist die Entzündung in einem mäfsigen Grade geblieben, aber das Zustandekommen der puriformen Exhala-

... setzt schon einen höheren Grad der Ent... dung voraus, und ist nur eine Gradation.

IV. ABSCHNITT.

Eintheilung des Abscesses.

I. Abscessus acutus, der phlegmonöse, entzündliche Abscess.

II. Abscessus chronicus, der kalte Abscess.

III. Abscessus topicus, welcher von einer ...lichen Ursache veranlasst worden ist, welcher ... der Stelle entsteht, wo durch eine örtliche Ver... lassung die Entzündung bewirkt ward.

IV. Abscessus constitutionalis, welcher n... einer von constitutionellen, inneren Ursachen ... gründeten Entzündung veranlasst ward.

V. Abscessus metastaticus, welcher an ei... anderen, von der zuerst afficirten entfernten Ste... sich bilden kann, oder der nach irgend einer ... gemeinen Krankheit mit der Entscheidung des c... stitutionellen Leidens erfolgt, der zu einer kr... schen Entscheidung gehört.

VI. Abscessus superficialis, welcher sich glei... unter der Haut bildet.

VII. Abscessus profundus, der sich im tiefe... liegenden Zellgewebe bildet.

VIII. Abscessus externus, welcher sich äusse... lich am Körper bildet.

IX. Abscessus internus, der sich in einer der Cavitäten des Körpers bildet; wo ein besonders erzeugter Eiterbehälter z. B. in der Brust-, Bauchhöhle, oder in der Hirnmasse entsteht.

V. ABSCHNITT.

Von dem acuten, phlegmonösen, entzündlichen Abscefs und dessen Zustandekommen.

Man nennt diesen auch den gutartigen, der eine schnelle Entscheidung einer Entzündung ist, welcher Entzündung nicht allein zur Begründung hat, sondern wo sich die Entzündung auch so deutlich wahrnehmbar aussprach, dafs sie als Prodromus gar nicht zu verkennen war; welcher einen raschen, regelmäfsigen Verlauf hat; wo die Entzündung sich schnell in diesen Ausgang begibt, und die Heilung des Abscefses auch schnell erfolgt; wobey das Secretum von der besten Beschaffenheit ist, aus den besten Bestandtheilen des Blutes, nämlich aus Eyweifs- und Faserstoff, überhaupt aus solchen Bestandtheilen des Blutes besteht, die eine schöpferische, neue organische Bestandtheile bildende Eigenschaft besitzen; wo die Kunst wenig zu thun hat, die Bildung des Eiters ein reiner Natur-Procefs ist, und von der Natur auch allein die Heilung besorgt werden kann. — Ein solches Secretum nennt man Pus — und es kömmt dem plastischen Exsudat in Hinsicht der Ähnlichkeit der producirenden Kraft am nächsten, unterscheidet sich nur von demselben dafs

zur Entstehung desselben ein anderes Vitalitäts-Verhältniss, eine andere vitale Stimmung des produciren den Apparates erforderlich ist, als bey der Aushauchung der bildenden, plastischen Lymphe. — Pus ist ein durch das Verhältniss der Haargefäfse determinirter Thierstoff. —

Auffallend mufs es seyn, dafs der Eiter immer einen begrenzten Umfang behält, sich nicht ausbreitet, sondern im Gegentheil die Eiteransammlung sich immer mehr concentrirt, je mehr sich der Abscefs dem Aufbrechen oder dem Zustande nähert, den wir die Reife nennen. Eben so auffallend mufs es seyn, dafs wir nach dem Oeffnen des Abscefses in eine bestimmte, begrenzte Höhle mit dem Finger eingehen, und aus derselben nicht in's benachbarte gesunde Zellgewebe kommen können.

Diese Thatsachen müssen uns zu der Untersuchung dieser Begrenzung der Höhle auffordern. Wenn man einen Abscefs aufschneidet, so findet man die ganze Höhle mit einem glatten, glänzenden membranähnlichen Überzug ausgekleidet, der zum Vergleich mit der Cystis eines Tumor cysticus Veranlassung gibt. — Dafs der Eiter würklich in einem solchen neu erzeugten Behälter, wie das Contentum einer Balggeschwulst, eingeschlossen ist, sieht man noch mehr bey einem Hirn-Abscefs. — Oft konnte ich bey Schufswunden, wo die Kugel

einem Abscefs eines Hemisphaerii cerebri
, mit dem Finger oder mit der Kugelzange
gehen, ohne aus der Begrenzung der Cavität
raus zu kommen. — Noch neulich ward die
rgliederung eines am Psoas-Abscefs verstorbe-
n Mannes gemacht, und nach Wegnahme der
auchdecken zeigte sich zwischen dem Saccus pe-
tonaei, dem Psoas und Iliacus internus der
chönste, zitternde Sack, welcher eine grofse
uantität Eiters enthielt. — Noch heute brachte
in einen Psoas-Abscefs, der schon geöffnet
war, den Finger ein. Ich fühlte die glatte Fläche
des Saccus peritonaei und die glatte Fläche des Ilia-
cus internus, aufwärts war diefs Cavum aber ver-
schlossen. — Ebenfalls findet man im Unterleibe
Eiter, der in einem besonderen Behälter einge-
schlossen ist, und sich nicht über gewisse Gren-
zen ausbreitet. — Hätte der Psoas-Abscefs
nicht diese begrenzte Cavität, so würde der Eiter
nicht immer an einer und der nämlichen Stelle
sitzen bleiben, sondern würde sich weiter ausbrei-
ten. — Es gibt ebenfalls in der Brusthöhle Eiter-
ansammlungen, die einen begrenzten Eiterherd
haben, wo der Abscefs zwischen der Pleura pul-
monalis und costalis sitzt, wobey die Kranken kei-
nen Eiter auswerfen, und wo der Eiter auch nicht
über die Lunge fliefst. — Es ist diese begrenzte
Höhle mit einem Hydrops saccatus zu ver-
gleichen.

Ich habe oft Abscesse in der Orbita geö
wo der Eiter nicht die ganze Höhle ausf
sondern nur auf einen gewissen Raum e
schränkt war. — Einem Manne, der einen Ab
an der Brust gehabt hatte, mufste ich einen dic
ten, derben Sack extirpiren, weil die Abso
derung des Eiters aus einer fistulösen Oeffn
fortdauerte, worauf die Absonderung aufhörte,
das Cavum sich schlofs.

Es ist eine falsche Vorstellung, die man s
von der Ausbreitung des Eiters eines Absces
durch Senkung des Eiters an einer abhängig
Stelle macht. Wenn der Eiter sich ausbreitet, da
fehlt ein organischer Proceſs, der die benachbart
Theile vor dem Andrange des Eiters schützt, d
die Begrenzung bewirken mufs, oder es geh
auch ähnliche Processe an diesen Gegenden ebe
falls vor sich.

Bey der Untersuchung werden wir nic
allein das Ursächliche der Begrenzung des Ab
cesses sondern auch zugleich den ganzen o
ganischen Proceſs ergründen, unter welche
die Bildung eines Abscesses zu Stande kömmt. -
Bey einer in Eiterung übergegangenen er
sipelatösen Entzündung fehlt die Bedingun
unter welcher nur eine begrenzte Eiterhöhle z
Stande kommen kann. Wir finden hier nämlic
oft unter der Haut einer ganzen Extremität vo
Oberschenkel bis zur Fufsspitze Eiteransamm
lungen.

Es gehen bey der Bildung eines Abscesses, bey dem Zustandekommen der Reifung, und bey der Annäherung des Aufbrechens und wirklichen Aufbrechen folgende organische Processe vor sich:

A. Eine begrenzte, in einem Sacke eingeschlossene Eiteransammlung setzt organische Processe voraus, wodurch der Sack, oder der Eiterherd, das Continens, gebildet wird. — Nach der Beendigung des Prodromus der Entzündung folgt ein Zustand, der als ein Vorbereitungs-Act anzusehen ist, auf welchen erst das Geschäft der Eiterabsonderung folgt. — Es muss erst das Continens gebildet werden, ehe das Contentum erzeugt werden kann; denn Bedingung dieser concentrirten Eiteransammlung ist ein membranöser Behälter. Grosse Ähnlichkeit liegt zwischen dem Secretions-Stadium der Entzündung, welche man die adhaesive nennt, und der Bildung eines Abscesses. Die Inflammatio adhaesiva mit der Ausschwitzung der plastischen Lymphe ist Conditio sine qua non. — Dessen ungeachtet herrscht doch zwischen ihr und der Abscess-Bildung wieder eine Verschiedenheit. —

Wenn bey einer Inflammatio adhaesiva die plastische Exsudation ohne merkliche Veränderungen zur Integrität führt, die afficirte Gegend keine krankhafte Spur zurücklässt, das Exsudat nur zur Vereinigung dient, und die Vasa absorbentia gleichsam das Residuum fortführen, so geht es beym Abscess nicht so. —

Kömmt ein Abscefs zu Stande, so schwitzt zwar plastische Lymphe aus, aber dieſs Exsuda ist in einer solchen Menge vorhanden, daſs daraus eine Pseudomembran gebildet wird. Sie gerinnt im Zellgewebe, und wird membranös gestaltet, wie die Cystis einer Balggeschwulst. Es ist daher das Zustandekommen eines Abscefses der Genesis des Tumoris cystici analog, so daſs man sagen könnte — ein Abscefs sey ein Tumor cysticus acutus, welcher ein Contentum in flüssiger Gestalt enthält.

Das gerinnbare, zur Pseudomembran gestaltete Exsudat wird consolidirt, immer organischer und mehr membranös, so daſs daraus in dem Umfange, als die Ablagerung erfolgte, ein Sack geschaffen wird, der in die Reihe der Secretions-Organe tritt, dem ähnliche organische Processe eigen geworden sind, wie anderen absondernden Membranen, der Vasa exhalantia und auch absorbentia bekommen hat. — Von ersteren hängt die Eiterabsonderung und von letzteren die nicht zu leugnende Einsaugung ab.

So groſs nun die Höhle dieser Cystis gestaltet ist, so groſs ist auch die Quantität des Eiters. Daher kömmt die Begrenzung des Abscefses; daher kömmt es, daſs man aus dem Umfange dieser geöffneten Höhle, wenn mit dem Finger eingegangen ist, nicht herauskommen kann, wenn man sich der Gewaltthätigkeit enthält. Gröſser, als der Umfang der entzündeten Stelle war, wird nie ein

acuter Abscefs; wo vorher die Haut roth war, bildet sich auch die fluctuirende Geschwulst.

War eine Entzündung ausgebreitet, und bildet sich nur an einer gewissen Stelle ein Abscefs, und nicht an der ganzen entzündeten Gegend, dann folgt mit Ausschlufs der in Abscefs übergehenden Stelle Zertheilung. Dafs der Abscefs nur die bestimmte Gröfse erreicht, hängt davon ab, weil an der nicht in Abscefs übergehenden Stelle die ausgeschwitzte Lymphe zur Verwachsung dient. Es finden dann zwey Processe Statt: Eine Inflammatio adhaesiva und suppurativa. Bey der ersten ist das Stadium secretionis plastisches Exsudat, und bey der zweiten Eiter-Absonderung.

Dagegen existirt auch bey Entzündungen eine Eitersecretion, wo sich der Eiter allgemein verbreitet, und nicht concentrirt erscheint. Dieſs ist zum Beyspiel der Fall, wenn ein Erysipelas in Eiterung übergeht. Die bedeutende Ausbreitung des Eiters, der sich oft im Zellgewebe sehr weit verbreitet, zwischen der Haut und den Muskeln liegt, rührt davon her, dafs die adhaesive Entzündung, wie bey der begrenzten Eiterhöhle, gänzlich fehlt, und an allen Punkten eine Inflammatio suppurativa eingetreten war. Es gleicht dieser Proceſs der verschwärenden Aufsaugung, wodurch Hunter das Geschwür bezeichnet. Der verschwärenden Einsaugung, nnd nicht einer ätzenden, fressenden Eigenschaft des Eiters, mufs es zugeschrieben werden, dafs in einem solchen Falle das Zellgewebe

unter der Haut oft gänzlich geschwunden ist, un die Muskeln wie präparirt liegen.

Dafs eine Inflammatio adhaesiva mit Erguſs e ner grofsen Menge gerinnbarer Lymphe und ein Inflammatio suppurativa gleichzeitig Statt finde können, beweist auch eine von John Hunter [4] mitgetheilte Kranken-Geschichte: Ein Knabe beka eine Entzündung im Unterleibe. Nach einigen Ta gen fing der Leib an zu schwellen, es zeigte sich an mehreren Stellen desselben Erhebunge als wenn eine Materie daselbst ihren Ausgang su chen wollte. An der erhabensten Stelle unter den Brustbeine ward eine Öffnung gemacht, die durc den Musculus rectus gemacht ward, aus welche eine dünne blutige Materie floſs, worauf die Ge schwulst des Unterleibes sank; allein der Kranke starb sechzig Stunden nach der Operation. Bey der Section fand man in der Bauchhöhle weni oder gar keinen Eiter. Gedärme, Magen und Le ber waren durch einen dicken Überzug geronnene Lymphe unter einander verwachsen, so dafs alle einen einzigen zusammenhängenden Klumpen dar stellte.

Hunter sagt, dafs es der Zweck der Natur gewesen sey, die wichtigsten Theile in Sicherheit zu stellen. Im Zeitraume der adhäsiven Entzün dung waren alle Gedärme mit einer Schicht ge-

4) Versuche über das Blut u. s. w. Zweyten Theiles zweyte Abtheilung. Pag. 167.

innbarer Lymphe überzogen worden, um sie vor der Zerstörung zu bewahren. Nach innen erfolgte zur Beschützung der Eingeweide eine Verdickung und nach aussen eine Verdünnung (Absorption), um einen Ausweg zu verschaffen.

Er sagt, dafs die Bauchhöhle sich hier wie ein Abscefs verhalten habe, und derselbe die ganze innere Fläche der Bauchhöhle gleichförmig berührte.

Mit diesem von Hunter mitgetheilten Falle hat die Genesis eines Hydrops saccatus die gröfste Ähnlichkeit, wo durch den nämlichen Ausschwizzungs-Procefs, durch welchen hier die gerinnbare Lymphe abgesondert ward, die Cystis als Wasserbehälter gebildet wird.

B. Wenn nun auf die beschriebene Weise die gerinnbare Lymphe zur Cystis, zum Eitersack gebildet worden ist, so geht von diesem neu erzeugten Gebilde die Eiter-Secretion aus. Zugleich tritt auch mehr oder weniger an dem Sacke ein Absorptions-Geschäft ein.

C. Der Zustand, welchen man das Reifwerden des Abscefses nennt, ist blos ein organischer, und die Kunst kann im Ganzen wenig dazu beytragen. Dieser organische Procefs besteht darin, dafs die Eiterabsonderung immer mehr zunimmt, bis zur Bildung der fluctuirenden Geschwulst, indem die Entzündung abnimmt. Das, was man unter Reife des Abscefses versteht, so dafs der rechte Zeitpunct zur Eröffnung desselben eingetreten ist,

oder die Höhle sich von selbst öffnet und entleer ist eigentlich nicht vermehrte Eiteransammlung i der begrenzten Höhle; man kann nicht sagen, j mehr Eiter vorhanden sey, desto reifer sey auc der Abscefs, sondern Reife des Abscefses besteh in dem Auftreten einer organischen Thätigkeit, wo durch der Eiter der Oberfläche näher gebracht wird und die den Abscefs bedeckenden Theile dünne werden, so dafs sie am Ende von selbst eine kleine Öffnung bekommen. Man mufs den Mitteln, welche man zum Reifwerden des Abscefses anwendet, und Maturantia nennt, nicht eine Eitererzeugende Eigenschaft zuschreiben, sondern vielmehr ihnen eine Würkung zueignen, wodurch die Haut dünner, zum Aufbrechen geneigter wird. — Sie müssen den organischen Procefs, wodurch die Natur Abscesse öffnet, begünstigen. —

Diese vitale Thätigkeit fehlt anfangs bey gewissen Abscessen, welche wir die kalten nennen. Sie enthalten oft eine sehr grofse Quantität Eiter, und öffnen sich deswegen doch noch nicht, bleiben manchmahl so gar sehr lange verschlossen, weil an ihnen der zum Aufbrechen erforderliche organische Procefs noch fehlt.

Acute Abscesse enthalten oft schon würkliches eiteriges Secretum und haben doch noch nicht die Reife erlangt, dafs man sie öffnen dürfte. — Das Dafeyn einer gewissen Quantität Eiters bestimmt folglich noch nicht die Reife des Abscefses, wenn am Umfange desselben noch bedeutende Ent-

dung, Härte und Derbheit, Festigkeit der die Höhle bedeckenden Theile Statt finden.

Der erforderliche organische Proceſs zum Reifwerden des Abscesses ist ein solcher, wodurch der Eiter der Oberfläche genähert, und die Eiteransammlung auf derselben einen erhabenen Berg bildet, die Härte sich mindert, oder sich verliert, und die Bedeckungen dünner werden.

Wir müssen uns dieſs wieder nicht als Zunahme und als ein Steigen, eine Hinneigung der Eiteranhäufung nach aussen denken, sondern die Reife des Abscesses, das Dünnerwerden der Haut, das Geneigtwerden zum Aufbrechen hängt ab von einer Absorptions-Kraft, von einem Verschwärungs-Proceſs. Ganz irrig ist die Ansicht von der fressenden, ätzenden Eigenschaft des Eiters, denn dieser ist ja ein milder, dem Zustande der Vitalität des Absonderungs-Organes angemessener, thierischer Stoff. Diese Absorption macht die Haut zuletzt so dünne, daſs man sie leicht durchstechen kann, wozu manchmahl eine Sonde schon hinreichend ist, oder daſs Löcher hineinfallen, aus welchen der Eiter flieſst.

Bey den kalten Abscessen fehlt dieſs organische öffnende Mittel, wodurch wir veranlaſst werden müssen den Grund davon aufzusuchen — Wir finden zwischen dem chronischen, kalten Abscesse und dem acuten einen wesentlichen Unterschied. — Beym kalten Abscesse entsteht die Ansammlung ohne vorausgegangene wahrnehmbare Entzündungs-

Zufälle, und Eiterbildung beym acuten Ab
setzt immer Entzündung voraus. Während
der Eiter bildet, ist immer noch Entzündung
handen, welche so gar bleibt bis zur Reife,
zum Aufbrechen. — Folglich müssen wohl Entz
dung und die Absorption, wodurch die Haut d
ner wird, und der Eiter sich der Oberflä
nähert, unter einander bedingt seyn, der eine E
cefs von dem anderen abhängen. — Diese Absc
tions-Kraft findet nur Statt, wenn ein Abscefs n
einer Entzündungs-Geschwulst entsteht, und
Abscefs kömmt nur zur Reife, oder bricht dur
Absorption auf, wenn der erforderliche Grad v
Entzündung fortdauert, wie wir beym kalten A
cefs sehen, wo die Haut nur dann erst dünn
wird, wenn Entzündung sich hinzugesellt.
Es mufs folglich die die Reife bestimmende A
sorption eine Folge der Entzündung seyn. -
Hunter nennt diese Absorption, wodurch Al
cesse der Oberfläche näher kommen, wodurch d
Haut dünner wird, und am Ende von selbst au
bricht, die auch fortschreitende Aufsaugung.

Wenn im Gegentheil ein Abscefs tief sitzt, u
ter Muskeln oder Fascien, dann folgt, ehe de
Abscefs sich der Oberfläche nähert, und fühlba
wird, ein Exulcerations-Procefs, welchen Hun
ter die verschwärende Einsaugung nennt, wo di
Bildung einer Exulceration an den bedeckende
Theilen als Folge der Entzündung anzusehen ist
Durch eine solche verschwärende Aufsaugung wer

den dann auch die Wände der Blutgefäfse manchmahl zerstört, es erfolgen Haemorrhagien, es werden weiche Gebilde gänzlich getrennt, und es gesellt sich eine Gangraenescenz hinzu, so dafs man lange Stücke vom abgestofsenen Zellgewebe herausziehen kann. Abscefs und Ulcus treten gleichsam gemeinschaftlich auf. Wenn die Zerstörung auch noch so grofs ist, so ist sie doch nicht einer fressenden Eigenschaft des Eiters zuzuschreiben, sondern immer einem Aufsaugungs-Procefse. Diese verschwärende Aufsaugung mag sich wohl von der fortschreitenden dadurch unterscheiden, dafs bey der ersten gleichzeitig neue Reproductions-Kraft Statt findet, wodurch Grenzen gesetzt werden, dagegen bey der verschwärenden Absorption ein schlechter nicht so bildender Eiter abgesondert wird, und die Einsaugung, wie bey um sich greifenden Geschwüren, immer mehr organische Masse wegnimmt.

Symptomatologie einer bevorstehenden Eiterung.

1. Wenn die Entzündung sehr heftig war, und einen raschen Verlauf hatte; oder auch wenn sie einen trägen Verlauf hatte, so dafs keine Zertheilung zu Stande kommen kann.

2. Wenn alle Versuche, Zertheilung zu befördern, fruchtlos bleiben, die Entzündung wohl gar noch zunimmt.

3. Wenn die Schmerzen sehr heftig werd
in einen dumpfen, klopfenden Schmerz übergeh
und die Röthe sich concentrirt, circumscript wi

4. Wenn der leidende Theil sehr schwer und
spannt wird, bey der leisesten Berührung se
schmerzhaft ist, und die rothe Stelle hart wi

5. Wenn im ganzen Körper eine Unruhe ei
tritt, Schlaflosigkeit erfolgt.

6. Das wichtigste Zeichen, aus welchem m
auf Eiterbildung schliefsen kann, sind öftere Fro
anfälle. Der Frost, oder ein kalter Schauer ke
ren in unregelmäfsigen Zwischenräumen wiede
worauf dann ein Anfall von Hitze, sogenannter fli
gender Hitze folgt, der sich mit Schweifs endiget.

Häufiger sind die Frostschauer bey Eiterungen
welche die Folge spontaner, constitutioneller En
zündungen sind, als bey solchen, die bey einen
übrigens gesunden Menschen von örtlichen Ursache
entstehen. Hier kann man sich fest darauf verlas
sen, wenn auch äussere örtliche Zeichen fehlen
dafs an irgend einer Gegend ein Eiterungs-Pro
cefs im Beginnen ist, welches besonders bey inne
ren Eiterungen von grofser Wichtigkeit ist, und be
sonders bey vicarirenden Eiter-Ausschwitzungen
in der Brusthöhle. Immer müssen dergleiche
Schauer nach Entzündungen die Aufmerksamke
des Arztes auf sich ziehen, und ihn Gefahr ah
den lassen.

Die Bedingung, dafs die Eitersecretion ste
unter mehr oder minderm Frostanfall vor sic

gehe, läfst sich aber schwer befriedigend erklären.

7. Das während der Entzündung Statt gefundene Fieber ändert sich und geht in das so genannte Eiterungs-Fieber über, wo der vorher harte Puls weich wird.

Symptomatologie einer ausgebildeten Eiterung.

1. Unter obigen Zufällen wird die circumscript rothe harte Stelle immer concentrirter, und wird erhaben, bildet gleichsam einen Berg, der sich zuspitzt, und eine breite Basis hat.

2. An dem breitesten Theile dieser Geschwulst findet noch Härte Statt, ist noch am meisten Entzündung vorhanden.

3. An der Spitze des Berges wird die Geschwulst weich, fluctuirend.

4. Die Haut an der Zuspitzung wird dünn und bekömmt manchmal eine kleine Oeffnung, aus welcher der Eiter in geringer Quantität herausdringt.

5. Die ganze Geschwulst wird glänzend, und je mehr die Härte sich verliert, desto mehr wird die Haut auch gerunzelt, und desto mehr nimmt sie am Umfang ab, und concentrirt sich noch mehr. Auch trennt sich wohl die Epidermis.

6. Das wichtigste Zeichen des schon vorhandenen Eiters ist, wenn man die Fluctuation fühlt.

wozu einige Übung, zumal bey tief sitzenden scessen, erforderlich ist.

Man muſs dabey auf folgende Weise ve ren: — Man setze auf den zugespitzten M punkt der Geschwulst die Spitzen der be Zeigefinger, und drücke damit abwechselnd g die Geschwulst. Indem man mit dem einen ger drückt, muſs die Spitze des andern leise gesetzt werden, und man wird daran das Ge bekommen, als wenn sie von dem Eiter, durch den drückenden Finger gegen die O fläche hingetrieben wird, in die Höhe geho würde. Dieſs Manoeuvre wird nun abwechs mit beyden Fingern, indem der eine geli drückt, und der andere sich beym leisen A setzen den Eiter entgegen drücken läst, me mahls widerhohlt. Auch kann man diese Unte chung auf die beschriebene Weise mit dem Zei und Mittelfinger einer Hand vornehmen.

Behandlung, einen Abscefs zur Reife bringen.

Dieſs ist eigentlich ein organischer Proceſs, d die Natur ohne Beyhülfe der Kunst ausübt; de wir haben schon gesehen, daſs die Eiterbildu ein Stadium secretionis der Entzündung ist. M tel, welche die Säfte unmittelbar in Eiter umä dern, welche z. B. ein plastisches Exsudat Extrav satum sanguinis zu Pus machen, existiren nicht. W man unter Maturantia versteht, sind nur solche Mitte

die dem secernirenden Organ die Stimmung geben können, die Eiter-Secretion allenfalls zu beschleunigen. Nach einigen Auctoren hängt die Wahl dieser Mittel von der Beschaffenheit der Disposition der absondernden Werkzeuge ab.

Reil [5]) sagt darüber: Wir können blos die Disposition der Werkzeuge der Natur unterstützen; die Natur erzeugt Eiter, bey einem mittleren Grad der Reizbarkeit und Energie; die Kunst hilft, in sofern sie eine zu grofse Reizbarkeit oder eine zu grofse Schwäche des Wirkungsvermögens entfernt, weswegen die eitermachenden Mittel bald schwächend, bald beruhigend, bald erschlaffend, bald reizend, stärkend seyn müssen. Zuweilen ist die Entzündung heftig; der entzündete Theil roth, heifs, gespannt, trocken, der Schmerz heftig und das ganze Individuum sehr gereizt. Hier soll die Eiterung durch die antiphlogistische Curmethode bewirkt werden; es sollen gelinde Abführungs-Mittel und eine magere Kost, zuweilen sogar Blutegel, oder auch wohl Aderlässe verordnet werden. Er fügt hinzu, dafs es unter die Vorurtheile gehöre, dafs man bey Eiterungen kein Blut lassen dürfe, denn ein kleiner Aderlafs sey oft bey Lungengeschwüren, wenn sich bey Schwindsüchtigen durch einen trocknen Ostwind die Geschwüre entzünden, das schleunigste Mittel, den Auswurf wieder herzustellen.

5) Ueber Erkenntnifs, und Cur der Fieber. Zweyter Band. Pag. 284.

Äufserlich werden in diesem Falle erweichem Mittel, Bähungen, Breye, Öhle und milde Fet empfohlen. — Wenn die Energie gering, die Rei barkeit, der Schmerz grofs ist, und der Kranke z Nervenzufällen geneigt ist, so sollen innerlich Moh saft und Moschus in grofsen Gaben gegeben we den; äufserlich sollen dann mit Milch bereite Breye aus Mohnköpfen, Safran, Schierling und B senkraut, oder die Altheesalbe mit Laudanum a gewendet werden. Wenn die sanftesten Mitte warm angewendet, die Schmerzen vermehren, dan soll man zu Bleymitteln seine Zuflucht nehmei Bey zu wenig Reizbarkeit und Energie, wenn de entzündete Theil ohne Schmerz, blafs, schlaff, ehe kalt als heifs ist, schlechter Eiter erfolgt, dann so man nähren, reizen und stärken, äufserlich Honig Safran, Gummi ammoniak, Galbanum, Seife, Sen Sauerteig, gebratene Zwiebeln, Knoblauch anwer den. Wenn es ungewifs ist, ob die Entzündun sich zertheile, oder eitern werde, so soll man zer theilende und eitermachende Mittel mit einande verbinden; man soll einen Brey von Chamillen, Flie der und Milch, oder Semmelkrumen mit Bleywas ser auflegen.

Bell [6]) warnt vor Blutausleerungen, wenn die Entzündung sich zur Eiterung hinneigt. Obgleich ein sehr hoher Grad von Entzündung der Eiterung nachtheilig sey, weil der Brand erfolgen könne, se

6) Lehrbegriff der Wundarzneykunst. Fünfter Theil, dritte Ausgabe Pag. 30.

müsse man doch auch den entzündeten Theil nicht auf ein Mahl ganz verschwinden lassen, weil sonst ein schlechter Eiter bereitet werden könne, und aus dem Grunde dürfe man nicht den Kranken durch starke Ausleerungen vorher schwächen. Es solle daher die Mittelstrafse gehalten werden; man solle weder so gute Nahrung Wein u. s. w. geben, dafs die Entzündung zu sehr verstärkt würde, noch auf der andern Seite ihn durch Ausleerungen so sehr schwächen, dafs der entgegengesetzte Zustand erfolge.

Den äufseren Mitteln schreibt Bell eine Kraft zu, wodurch das ins Zellgewebe ergossene Blutwasser in eine gewisse Gährung versetzt werde, und dazu wählt er alle Mittel, die eine beständige hinreichende Hitze in dem Theile erhalten. Je stärker der Wärmegrad sey, desto früher könne man die Eiter-Erzeugung erwarten. Er stützt diese Ansicht auf die Gaberschen Versuche, nach welchen der Eiter, der sich bey dem dem menschlichen Körper natürlichen Wärmegrade in dem Blutwasser bilde, noch geschwinder sich zeige, wenn das Blutwasser einer noch gröfseren Hitze ausgesetzt werde. Auch führt er als Beweis, dafs die Wärme Eiter befördere, an, dafs Geschwülste, die dem Herzen näher liegen, geschwinder in Eiterung übergingen, als die vom Herzen entfernter liegenden.

Die gewöhnlichen Vehikel der äufseren Wärme sind nach Bell Bähungen und Brey-

umschläge. Er empfiehlt, den Theil mit in warmes Decoct getauchtem Flanell zu bedec Nach jeder Bähung soll ein grofser erweiche Breyumschlag auf die Geschwulst gelegt wer Unter allen Breyumschlägen zieht er einen wöhnlichen aus Milch und Semmel bereiteten wozu man noch Butter oder Öl setzen k Den Zusatz von gebratenen Zwiebeln und K lauch und anderen scharfen Dingen empfiehlt wenn in der Geschwulst nicht der erforderli Entzündungs-Grad Statt findet, um den inflam torischen Zustand zu vermehren. Bey den kal Geschwülsten, wo wenig oder gar keine Entz dung ist, die ohne Schmerzen sind, die auch la sam in Eiterung übergehn, werden Pflaster a hitzigen Gummiarten angerathen. Von kein Mittel, als von dem trocknen Schröpfen nahe a leidenden Theile, sah Bell so gute Würkung b unempfindlichen Geschwülsten, wo aber noch Wah scheinlichkeit vorhanden ist, eine Eiterung zu b würken. —

Hunter [6]) äufsert sich über die eitermache den Mittel folgendermafsen: — Ich weifs nicht, i wiefern es möglich ist, durch äufsere oder inner Mittel die Eiterung zu befördern, ich zweifele, o die Breyumschläge und Pflaster, welche aus erhit zenden Gummiarten und Saamen bestehen, irgen einen bestimmten Nutzen schaffen, indessen kön

6) Versuche über das Blut u. s. w. Zweyten Theiles zweyt Abtheilung. Pag. 56.

nen sie, wo die Theile sehr unempfindlich sind, auch schwer entzünden und daher auch keinen guten Eiter geben, von Nutzen seyn. Sie erregen einen Reiz auf der Haut, und bewürken eine vollkommene, und in der Folge auch eine schnellere Eiterung; bey einer vollkommenen gutartigen Eiterung, wo Entzündung vorausgegangen ist, hat man wohl kaum nöthig, in Rücksicht auf die Eiterung etwas zu thun. Doch glaube ich, heifst es weiter, meinen Erfahrungen zufolge behaupten zu können, dafs dergleichen Mittel, selbst bey der schnellesten Eiterung, die Materie schneller nach der Haut hinziehen, welches man für vermehrte Eitererzeugung gehalten hat; indessen hängt die Hinneigung des Eiters nach der Haut von Verschwärung ab. Da nun Verschwärung eine Folge der Entzündung ist, so beschleunigt das, was die Entzündung vermehrt, auch die Verschwärung, die dem Eiter geschwinder den Weg nach der Oberfläche bahnt, ohne die Quantität desselben zu vermehren. Umschläge von Brod und Milch können weiter keine Wirkung auf die Eiterung haben, als dafs sie die Entzündung mäfsigen, oder vielmehr die Haut geschmeidiger machen, denn wahre Eiterung fängt nicht eher an, als wenn die Entzündung nachgelassen hat. Zur Linderung der Schmerzen sind Breyumschläge und Bähungen auch sehr zweckmäfsig, denn man findet, dafs, wenn man die Oberhaut feucht und warm erhält, die Nerventhätigkeit der leidenden Theile gemäfsigt und

gleichsam beruhigt wird, und dafs im Gegentl wenn die entzündete Haut immer trocken ble die Entzündung zunimmt. Wärme vermehrt Thätigkeit; je wärmer also die Bähungen si desto besser. Zuweilen vermehren Bähungen Thätigkeit so sehr, dafs sie die Patienten ka aushalten können. —

Thomson [7]) sagt über diesen Gegensta Folgendes: In einigen Fällen mufs der Praktik den Eiterungs-Proceſs fördern, in andern mäſsig oder selbst gänzlich hemmen. Man soll dah sein Verfahren nach dem mehr oder weniger ac ten Character der örtlichen und allgemeinen Syn ptome einrichten. Beym acuten Character so das antiphlogistische Regimen befolgt werde und nahrhafte Diät oder reizende Stärkungs Mittel dürfen allenfalls nur dann erlaubt werden wenn die entzündlichen Erscheinungen verschwun den sind. Eiterungen, wenn sie eine Zeitlang in dem Schleimgebilde gedauert haben, nehmen immer mehr oder weniger einen chronischen Character an, wo Adstringentia, tonische und Reizmittel oft gute Dienste leisten. In einigen Fällen ist die Entzündung, welche dem Eiterungs-Proceſs vorangeht, so gemäſsigt, dafs die Kunst sich wenig einzumischen braucht, während sie in andern Fällen so heftig ist, dafs sie allen Beystand der Kunst erfordert. In letzterem Falle mufs

7) Ueber Entzündung. Erster Band. Pag. 503.

dann allgemeine und örtliche Blutentziehung angewendet werden, je nachdem die Erscheinungen dringend sind, und nach dem Grad der Erleichterung; alles, was die Gefäfsthätigheit vermehren kann, mufs vermieden werden; dagegen mufs der Eiterungs-Proceſs gefördert werden, welchen man durch kein Mittel besser befördern kann, als dadurch, dafs man in warmes Wasser getauchte Tücher so warm, als es der Kranke vertragen kann, auflegt, und fortgesetzt warme erweichende Breyumschläge anwendet. Im ganzen kann während des Stadiums der Eiterung die Diät ein wenig nahrhafter seyn, als in dem Zeitpuncte, wo man Zertheilung herbeyzuführen wünscht, doch mufs sie nicht erhitzend seyn. Die örtliche Behandlung bey phlegmonösen Abscefsen ist noch einfacher, als die, wodurch wir Zertheilung zu bewirken suchen. Sie besteht fast allein darin, dafs durch Bähungen oder durch Breyumschläge ein mäfsiger Grad von Wärme und Feuchtigkeit an den Theil gebracht wird. Es scheint Thomson sehr zweifelhaft, ob Bähungen oder Breyumschläge, abgesehen von ihrer Wärme, irgend eine Kraft besitzen, Eiterung in den Theilen zu bewirken. Er glaubt, dafs wahrscheinlich die einzigen unmittelbaren Wirkungen dieser Mittel darin bestehen, dafs sie die Haut feucht und warm halten, die Ausdünstung befördern, und bey vielen Entzündungen die Schmerzen mildern. Das Übrige sey das Werk der

Natur. Wenn Tücher, in warmes Wasser getaucht, gewöhnlich übergelegt werden, so glaubten Einige, dafs Abkochungen von Kräutern eine besondere Kraft besäfsen, die Eiterung zu fördern. Thomson ist jedoch geneigt zu glauben, dafs Bähungen von narkotischen Kräutern vornehmlich durch ihre Wärme und Feuchtigkeit wirken. Wenn man sie anwenden will, so soll man Chamillenblumen nehmen, weil sie Feuchtigkeiten leicht ansaugen und auch behalten. In den Zwischenzeiten der Bähungen sollen Breyumschläge von Hafergrütze, zerstofsenem Leinsaamen und Semmelkrumen, die ein Paar Minuten in Milch oder Wasser gekocht sind, angewendet werden. Bey allen warmen Umschlägen soll dahin gesehen werden, dafs sich ihre Wärme und Feuchtigkeit nicht verlieren, weswegen man über den Umschlag Flanell legen soll.

Denen Mitteln, welche das Vorrücken eines Abscefses nach der Haut begünstigen, schreibt Thomson die Eigenschaft zu, eine Entzündung an den Theilen, an welchen sie angebracht werden, zu erregen, und rechnet dahin die trocknen Schröpfköpfe, warme und reizende Gummi's, geröstete Zwiebeln, scharfe Vegetabilien, und wiederholte Blasenpflaster.

Aus diesem Mitgetheilten geht nun schon hervor, dafs die Behandlung der in Abscefs übergehenden Entzündung von den gewöhnlichen Wundärzten regellos eingerichtet worden ist, und

dafs wir sie auf bestimmte Principien zurückführen müssen, wozu es erforderlich seyn wird, richtige Grundsätze von der vorausgegangenen Krankheit, der Entzündung, ihren unwesentlichen Modificationen zu haben, und den richtigen Begriff von Eiterbildung als einem Stadium secretionis nach der Beendigung des bekannten Prodromus fest zu halten, woraus dann hervorgehen mufs, dafs die Kunst keinen Eiter bilden kann, sondern dafs Eiterbildung nur ein organischer Proceſs, gleich andern Secretionen, sey.

Wenn man bald von stärkenden, bald beruhigenden, und bald von schwächenden eitermachenden Mitteln spricht, so berücksichtiget man nicht den Zustand der Entzündung als Stadium secretionis, wo der Prodromus, die heftigste vitale Evolution, eigentlich schon beendigt ist. Unterscheiden mufs man den Zustand, wo sich die entzündete Gegend zu einer Inflammatio suppurativa erst hinneigt, von der wirklich begonnenen Eiterabsonderung. In dem ersten Fall kann allerdings die Entzündung so heftig seyn, dafs örtliche Blutausleerungen indicirt sind. Wenn es aber schon entschieden ist, dafs die Entzündung in Abscefs übergehn werde, so ist der Zustand schon als Ausgang der Entzündung anzusehen, und es passen keine örtliche Blutausleerungen, und noch weniger sind allgemeine Blutentziehungen vorzunehmen, sondern der ganze Tumult wird rasch beendigt seyn, wenn der Abscefs

schnell zur Reife kömmt und die Eiteransar lung ausgeleert worden ist. Es werden sich d nicht allein die örtlichen Zufälle, sondern a die allgemeinen, verlieren.

So lange der Abscefs noch nicht völlig z Reife gelangt ist, das Fieber noch fortdaue mufs man die nämliche therapeutische Behandlu fortsetzen, welche die jedesmalige Entzündung forderlich machte, und diese mufs seyn ein de Grade der Entzündung angemessenes antiphlog tisches Verfahren. Unter keinen Umständen i bey einem acuten Abscefs, bey heftigem Fiebe eine excitirende Methode angemessen. Es ist ein fa scher Grundsatz in solchen Fällen, wo auch ei grofser Abscefs sich bilden wird, dem Kran ken Wein und nahrhafte Speisen zu geben denn dadurch vermehrt man nur das Fieber und die örtliche Entzündung. Auch gibt es eigent lich für diesen Zustand keine beruhigende Mittel, eben so wenig, wie bey andern Entzündungen. Es ist eben so ungereimt, in diesem Zustande viel Opium zu geben, um die Schmerzen zu mildern, wie bey andern Inflammationen. So wie die ent zündlichen Schmerzen sich nur verlieren können nach Minderung oder Beseitigung des Entzündungs-Actes, so wie entzündungswidrige Mittel hier nur beruhigende Mittel seyn können, — so werden sich auch bey der Abscefs-Bildung erst dann die Zufälle mindern, wenn derselbe reif ist, und gänz lich verlieren, wenn die Eiteransammlung entleert

werden ist, und beruhigende Mittel werden solche seyn, welche gegen den noch dabey bestehenden Entzündungs-Stand wirken und die Annäherung des Eiters nach der Oberfläche beschleunigen.

Innerlich gebe man daher bis zur Reife des Abscesses und Ausleerung des Eiters gelinde Antiphlogistica, Nitrum, antiphlogistische Abführungs-Mittel, Spiefsglanzmittel, Pulvis Doveri, lasse Limonade, Haferschleim, oder Aqua crystallina trinken, wenig essen und nur vegetabilische Speisen genieſsen.

Die örtliche Behandlung kann weder den Eiter bilden, noch die Quantität desselben vermehren oder die noch bestehende Härte schmelzen; denn dieſs sind einzig und allein organische Processe, treten von selbst ein, wenn der Entzündung-Proceſs seine jetzige gehörige Beendigung und Übergang in dieſs Secretions-Stadium nimmt, welches man täglich sehen kann in solchen Fällen, wo die Kunst nichts thut, und der ganze Proceſs allein der Natur überlassen bleibt. Ich habe oft bey acuten Abscessen gar nichts gethan, und die Natur hat eben so gut den ganzen Proceſs beendigt, als wenn die Kunst sich einmischt. Wenn wir örtlich handeln, so können wir nur dadurch gegen den noch bestehenden Entzündungs-Prozeſs würken, und die Annäherung des Eiters nach der Oberfläche allenfalls beschleunigen. In Hinsicht der Wahl der örtlichen Mittel müssen wir den Stand der Entzündung berücksichtigen, und dabey erwägen, daſs

eine solche Inflammation schon in bedeutender
tigkeit gedauert hatte, ehe die Hinneigung
Eiter-Absonderung folgte. Kalte Überschläge
nur im Anfange einer Entzündung und beson
bey solchen, die von einer mechanischen Verar
sung herrührten, angemessen, von welchen folg
hier gar nicht die Rede seyn kann. Dagegen
beym ferneren Verlaufe der Entzündungen und
sonders in ihren Secretions-Stadien warme Umschl
und besonders noch wenn die Entzündungen
stitutionellen Ursprunges waren von Nutzen.
diesen Gründen sind sie auch bey jeder Inflam
tio suppurativa, bey jeder Abscefs-Bildung an
zeigt. Wenn sie die Spannung und die Schm
zen mindern, so liegt der Grund darin, dafs
die Entzündung vermindern, und wenn sie,
man sagt, die Reife des Abscefses beschleunig
so machen sie die Haut und überhaupt die B
deckungen des Abscefses geschmeidig, weich,
mit die Einsaugungskraft um so kräftiger auf die
Bedeckungen würken könne, welches aber n
eine Beyhülfe seyn kann, denn diese Einsaugu
erfolgt auch ohne Beyhülfe, so dafs man eigen
lich nichts zu thun hätte, als nur Schädlich
keiten abzuhalten. Die Erfahrung lehrt jedoch
dafs dem Kranken die warmen Umschläge rec
gut bekommen.

Die beste Form, örtliche Wärme zu applic
ren, sind immer die Cataplasmata, weil sie län
ger warm bleiben. Beym acuten Abscefs mufs ma

alle reizenden Ingredienzien vermeiden, und die besten Cataplasmata sind, wenn man Semmelkrumen mit Milch oder Wasser kocht, so dafs die Masse zu einem Brey wird; oder man kann auch Leinsamen, Grütze oder Flores Chamomillae dazu wählen. Die Ingredienzien der Cataplasmen mögen nun seyn, welche sie wollen, so ist ihnen keine besondere eitermachende Eigenschaft zuzuschreiben, sondern sie kommen alle ohne Ausnahme darin überein, dafs sie durch ihre Wärme würken. Bey grofser Empfindlichkeit, heftigen Schmerzen wählt man zwar Cataplasmata von Bilsenkraut, Schierling, Mohnköpfen; allein ich kann ihnen keine specifisch lindernde Kraft zuschreiben, da dafs nur Ausdrücke des Wesentlichen des ganzen Processes sind, die sich nach der Reife des Abscesses und nach der Ausleerung des Eiters verlieren. Eben so wenig Gewicht lege ich auf die beliebten Species emollientes, die nur noch für einen alten Schlendrian sprechen.

Einen solchen Brey mufs man zwischen ein Leintuch, oder Serviette legen, und so warm, als es der Kranke vertragen kann, auf den leidenden Theil bringen. Im Ganzen gilt die Regel, dafs die Cataplasmata desto besser bekommen, je wärmer sie sind. Man darf sie aber auch nicht so heifs machen, dafs sie dem Kranken ein unangenehmes Gefühl erregen. Der passende Wärmegrad ist, wenn man auf den in ein Tuch eingeschlagenen Brey die Vola manus oder die Wan-

ge legen kann, ohne ein brennendes Gefühl zu b kommen.

Eben so wichtig ist wieder die Regel, d warmen Breyumschläge so oft zu erneuern, da sie nie auf dem leidenden Theil erkalten. M thut am besten, wenn man sie alle zehn Minut erneuert, und so anhaltend, als möglich, fortsei Nachts kann man, um den Kranken nicht zu st ren, dem leidenden Theil eine warme trocki Bedeckung geben.

Hat auf diese Weise der Abscefs völlig sei Reife erlangt, ist die Geschwulst fluctuirend g worden, ist die Härte gröfsten Theils, oder gän lich geschwunden, dann ist es zu wünschen, da der Eiter ausgeleert werde, weil der Abscefs nic eher heilen kann und die Zufälle sich auch nic eher gänzlich verlieren. Obgleich der Eiter ei mildes, nicht zerstörendes Secretum ist, so wir er doch, wenn er in einer solchen Menge ang sammelt ist, nachtheilig, indem die Theile wide natürlich gespannt und ausgedehnt sind. Es en steht daher die Frage, soll man den Absorption Procefs, die Aufsaugung der den Abscefs bedecke den Theile abwarten und das Aufbrechen der N tur überlassen, oder soll man zum künstliche Öffnen schreiten? Es scheint angemessener z seyn, wenn man auch diefs den organischen Pr cessen allein überläfst, und die Natur beendig auch oft das ganze Geschäft zur Zufriedenhei Das organische Messer ist aber auch in manche

Fällen nicht im Stande, die Bedeckungen früh genug und in manchen Fällen gar nicht, zu öffnen, und der Kranke wird schneller Erleichterung bekommen, wenn die Lanzette dieſs Geschäft übernimmt.

Man kann die Öffnung der Bedeckung des Abscesses der Natur überlassen:

1. Wenn der Abscefs oberflächlich sitzt, mit keinen wichtigen Theilen in Berührung steht.

2. Wenn die Entzündung sich ganz gewöhnlich, und schnell in Eiter-Absonderung endigte; es ein acuter Abscefs ist.

3. Wenn der Abscefs klein ist, und besonders der Kranke das künstliche Öffnen scheuet.

4. Am aller besten ist es, die Öffnung allein der Natur zu überlassen, wenn Drüsen-Entzündung in Eiterung übergeht, weil der Gang der Entzündung und auch das Secretions-Stadium einen trägen Verlauf haben, noch immer viel Härte im Umfange vorhanden ist, wenn sich auch schon eine fluctuirende Stelle zeigt. Öffnet man künstlich, so entleert man wenig Fluidum, und von schlechter Beschaffenheit, es erfolgt eine verschwärende Aufsaugung, und daher kommen dann die langwierigen Drüsengeschwüre. Ich widerrathe zum Beyspiel bey den Bubonen, die in Eiterung übergehn, das künstliche Öffnen gänzlich, fahre mit den recht warmen Cataplasmen so lange fort, bis entweder Resorption, Zertheilung, oder Eiterbildung mit Aufbrechen erfolgt.

Wenn die Haut bey den unter 1 — 4 ang
benen Fällen schon durch die Aufsaugung
dünne geworden ist, und nicht bald aufbrec
der Kranke dabey viel leiden sollte, dieser
sceſs sich noch dazu bey einem sehr reizb
Subjecte befände, dann ist es auch gar nicht n
theilig, wenn man einen Lanzetten-Stich ma
indem der Kranke augenblicklich von allen,
heftigen Zufällen befreyet wird. Es dauert d
manchmahl lange, ehe ein auch oberflächlich sit
der Absceſs aufbricht, und der Vortheil ist sc
groſs genug, wenn man Statt noch einer sch
losen Nacht schon augenblicklich Ruhe versch
fen kann.

Man muſs den Absceſs künstlich öffnen.

Im Allgemeinen gehören dahin alle solch
die so feste Bedeckungen haben, daſs sie dem v
schwärenden Aufsaugen zu lange oder gänzli
widerstehen, und dieser Proceſs dann an den S
ten oder an der tief liegenden Basis beginnt.

1. Alle nicht gleich unter der Haut, sonde
tief sitzende Absceſse, wozu zu viel Zeit erf
derlich seyn würde, ehe die Absorption de
Eiter den Weg bahnte.

2. Absceſse unter den Fascien — z. B. u
ter der Fascia lata, unter der Aponeurosis pa
maris, plantaris. In diesen Fällen kann de

Eiter der Weg gegen die Knochen gebahnt werden, die verschwärende Absorption auf das Periosteum externum wirken und ihre Wirkung sogar bis auf die Knochenmasse selbst fortsetzen. Dieß ist der Grund, warum oft bey solchen Abscessen Caries entsteht.

3. Abscesse müssen künstlich geöffnet werden, welche wichtigen Höhlen gegenüber sitzen, und besonders wenn sie dabey noch weit von der Oberfläche entfernt liegen, oder von sehr festen Theilen bedeckt sind, weil durch die verschwärende Aufsaugung dem Eiter der Weg in eine solche Höhle gebahnt werden kann. Dahin gehören z. B. Abscesse unter den Bauchmuskeln, unter den Brustmuskeln. Mir sind Fälle bekannt, wo ein grosser Abscess an der Brust sich nach innen öffnete und man bey der Section den Saccus pleurae mit Eiter angefüllt fand.

4. Abscesse, welche an schlaffen Theilen und abhängig sitzen, z. B. am Halse. Öffnet man sie nicht, und setzt die Inflammatio adhaesiva ihnen nicht bestimmte bleibende Grenzen, greift die verschwärende Aufsaugung um sich, so erfolgt das, was man Senken des Eiters nennt, und der Eiter kann sich unter das Schlüsselbein bis zur Brust einen Weg bahnen.

5. Abscesse, die nahe an einem Knochen sitzen, z. B. an den Fingern. Wenn man beym

Panaritium das Öffnen zu lange aufschiebt werden die Phalangen zerstört.

6. Abscesse, die an den Gelenken sitzen.

7. Abscesse, welche in der Nachbarschaft gro Blutgefäfse sitzen. Wenn auch Arterien-H der verschwärenden Aufsaugung sehr lange wi stehn, so werden sie doch durch diesen Pro von ihren Verbindungen getrennt, und lie dann manchmahl wie präparirt.

Wenn ein Abscefs künstlich geöffnet werd soll, so gilt im Ganzen die Regel, diefs au nicht zu früh zu unternehmen, sondern die Re desselben und die Richtung nach der Oberfläc erst gehörig abzuwarten. Man darf nur da erst zum Öffnen schreiten, wenn die Fluctuati recht deutlich zu fühlen, wenig oder gar kein Härte an dem Umfange des Abscefses ist, un die Entzündung nicht mehr zu stark ist; den sticht man zu früh hinein, so befördert man da durch wieder neue Entzündung, die abermahls i Eiterung übergeht, oder die Entzündung geh dann in eine solche verschwärende Aufsaugung über, dafs ein Ulcus erfolgt, oder die Öffnung heilt zu, und es erfolgt ein solcher Secretions-Proceſs der eine Induration bildet.

Ausnahme von dieser Regel machen solche Fälle, wenn Abscesse an den Gelenken und an wichtigen Höhlen sitzen, in welche sich der Eiter begeben kann, oder wenn der Eiter nahe an den Knochen sitzt, wohin besonders das Panaritium

gehört. Auch mufs man manchmahl früher zum Öffnen schreiten, wenn der Abscefs heftige Zufälle macht, sich bey sehr reizbaren Subjecten befindet.

Von den Methoden, Abscefse künstlich zu öffnen.

Diefs geschieht durch kaustische Mittel, wozu gerechnet werden concentrirte Mineralsäuren, reine Alkalien, und metallische Salze. Das beste Mittel dazu ist aber der Lapis causticus. Die Absicht, welche man dabey hat, ist eine Nachahmung der Öffnung, durch die verschwärende Aufsaugung an den Bedeckungen des Abscefses. Man bildet nämlich einen Substanz-Verlust, ein künstliches Geschwür. Wenn die Zerstörung endlich die Abscefs-Bedeckungen gänzlich durchdrang, so entsteht eine kleine Öffnung, aus welcher der Eiter fliefst. — Da zu dieser Zerstörung der Bedeckung viel Zeit gehört, oft mehrere Tage erforderlich sind, so ist es begreiflich, dafs man diese Methode niemahls in denen Fällen anwenden darf, wo der Abscefs zeitig geöffnet werden mufs. Man hat sich derselben wohl bedient, wenn die Kranken sich durchaus der Anwendung der Lanzette widersetzten. Als künstliche verschwärende Aufsaugung wird diefs Verfahren auch nicht hinreichend seyn, wenn der Abscefs unter Fascien oder Aponeurosen sitzt. Da jede verschwärende Aufsaugung mit einem Entzündungs-Procefs verbunden ist, so mufs

auch durch dieſs Verfahren ein Entzündungs-
ceſs bewürkt, und die schon bestehende Entzünd
noch vermehrt werden. Wegen dieser Erreg
einer oberflächlichen Entzündung paſst die Met
daher bey den kalten Absceſsen, wo wenig
gar keine Entzündung Statt findet, um vor
Eiterausleerung erst einen Entzündungs-Pro
anzuregen, gleichsam einen kalten Abscefs in
nen acuten umzuändern. Da ich aus diesen Gr
den die Anwendung des Lapis causticus bey
acuten Absceſsen nicht, wohl aber bey den kalt
für passend halte, so will ich sie bey letzteren
schreiben.

2. Die Anwendung des Haarseils, oder d
Durchziehen einer Ligatur. Wenn wir diese M
thode beurtheilen wollen, so müssen wir ihre Wü
kung erwägen: — Zieht man ein Haarseil, od
eine Ligatur durch einen Abscefs, so flieſst gleic
nach der Application derselben nur wenig, oder ga
kein Eiter aus den Öffnungen, sondern der Abflu
erfolgt erst nach und nach, wenn durch fernere
Anziehen, oder Zusammenziehen der beyden En
den die Öffnungen gröſser sind. — Dieser Umstan
macht bey einem reif gewordenen acuten Absceſs
diese Methode überflüssig, denn man kann hier den
Eiter ohne Gefahr gänzlich, oder doch gröſsten
Theils gleich nach einem Einstich ausleeren.

Eine andere Würkung dieser Methode ist, daſs
dadurch immer Entzündung verursacht wird, weil

ein fremder Körper im Abscefs liegen bleibt. — Da nun beym acuten Abscefs Entzündung genug vorhanden ist, um Heilung zu erwarten, so fällt diese Methode hier wieder weg, weil sie zu viel Entzündung machen, und dem Kranken unnöthige Schmerzen verursachen würde.

Man hat diese Methode auch deswegen in Schutz genommen, weil das Haarseil die Öffnungen genau ausfüllt, so dafs der Zutritt der Luft in die Höhle des Abscefses verhütet würde. — Diefs kann man auch verhindern, wenn man mit der Lanzette nur einen kleinen Einstich macht, und gleich nach dem Ausleeren auf die Öffnung ein Pflaster legt. —

Vortheile, die folglich diese Methode mit sich führt, sind beym acuten Abscefs überflüssig, und die Nachtheile sind zu grofs, als dafs man sie bey demselben anwenden dürfte. Deswegen ist diese Methode aber nicht gänzlich zu verwerfen, und man mufs sie da wählen, wo ihre Vortheile uns erwünscht kommen. Ich werde sie in Anspruch nehmen bey den kalten Abscefsen, und sie auch dort beschreiben.

3. Die Methode, den Eiter auszuleeren durch einen Einstich mit dem Troiquart. Diese hat man wohl gewählt, weil man glaubte, dafs durch einen solchen Einstich die Luft nicht eindringe, welches aber bey einem kleinen Lanzettenstich auch nicht geschieht. —

Auch glaubte man, dafs nach der Ausleerun die kleine Stichwunde unmittelbar nach der Au leerung wieder zuheile. —

Macht man einen kleinen Lanzettenstich, s müfste dies noch eher erfolgen, als nach de Troiquart-Stich, der doch eine gequetscht Wunde macht, und der Lanzettenstich der reine Schnittwunde gleicht. Ohnehin ist die Art de Öffnens auch nicht einzig und allein das Ursäch liche des früheren oder späteren Zuheilens, son dern dieſs hängt wieder von organischen Processe ab, welche wir kennen lernen werden bey de Beschreibung der Heilung des Abscefses.

4. Das Öffnen mit der Lanzette. Diese Me thode ist unter allen beym acuten Absce die beste, weil man dadurch die Entleerun ohne dem Kranken viele Schmerzen zuzufüge schnell verrichtet, und der Einstich, wenn ma ihn nicht unnöthig grofs macht, auch keine be deutende Narbe zurück läfst, die eine Entstel lung verursacht. Man muſs die Stelle zum Ein stich wählen, welche am meisten zugespitzt am hervorragendsten, wo die Haut am dünnste ist, und wo man die Fluctuation am deutlich sten fühlt.

In Hinsicht der Gröfse des Einstichs sind di Meinungen verschieden. — Wenn der acute Abs cefs oberflächlich sitzt, und ein solcher Ent zündungs-Grad existirt, dafs eine normale Repro duction, bildende Exsudation zu erwarten steht

die Bedeckungen auch nicht durch die verschwärende Aufsaugung zu leblos geworden sind, man deutlich bey dem Öffnen auch weiter nichts als die Entleerung zu beabsichtigen hat, so mufs man den Vorgang, wenn die Natur durch verschwärende Aufsaugung öffnet, so viel, als möglich, nachahmen. Bey der verschwärenden Aufsaugung erfolgt nur eine kleine Öffnung, und der Eiter fliefst nicht plötzlich ab, die Heilung geht aber gut und schnell von Statten, auch dringt durch eine solche kleine Öffnung die Luft nicht ein. Dies sind Vortheile, welche wohl zu berücksichtigen sind. — Man mache in solchen Fällen daher nur einen kleinen Einstich, jedoch so grofs, dafs der Eiter frey, ohne nöthig zu haben, stark zu drücken, abfliefsen kann.

Wenn aber der Abscefs sehr grofs ist, lange nach seiner Reife verschlossen geblieben war, die Haut schon durch die verschwärende Aufsaugung zu einer Geschwürfläche sich hingeneigt hatte, in einem grofsen Umfange sehr dünne geworden ist, eine schlaffe, weiche Beschaffenheit hat, mifsfärbig, dunkelroth, bräunlich aussieht, an mehreren Stellen die Epidermis sich abgesondert hat, so dafs ein Zustand, der der Gangränescenz gleicht, eingetreten ist, dann hat man nicht allein die Ausleerung zu berücksichtigen, sondern man mufs auch zugleich auf die Beschaffenheit der Bedeckungen Rücksicht nehmen. Man mufs hier die Haut in einen verwundeten

Zustand versetzen, damit die Verschwärung
um sich greife, und keine Absterbung eint
In solchen Fällen mufs man die Haut durch e
gröfseren Einschnitt verwunden. — Auch ist
grofse Öffnung nöthig beym grofsen Abscefs,
sich in der ganzen Höhle von Anfang an w
Thätigkeit zeigte, und beym Einstich ein schl
ter, dünner Eiter abfliefst. Macht man hier
einen kleinen Einstich, so wird die schlechte
ter-Absonderung lange fortdauern, so dafs am E
die Kräfte des Kranken sinken. Thätigkeit
eine bildende plastische Exsudation kann man d
nur erwecken, wenn man die ganze Höhle in E
zündung setzt, welche man am schnellsten du
das Durchziehen einer Ligatur, oder durch
Spalten erregt. Beydes würde man nicht nöt
gehabt haben, wenn man gleich die Öffnu
gröfser gemacht hätte.

5. Das Öffnen mit einem graden Bistou
Ist das Bistouri sehr spitz, scharf, und hat es kein
sehr breiten Rücken, dann kann man sich auch
solchen Fällen, wo man die Lanzette gebrauc
desselben bedienen. Der Lanzette ist diefs V
fahren immer vorzuziehen, wenn der Abscefs ti
sitzt, sehr dicke Bedeckungen hat, man durch
nige Einschnitte die Bedeckungen erst zu trenn
hat, ehe man auf den Eitersack kömmt; wei
z. B. der Abscefs unter der Fascia lata, oder u
ter der Aponeurosis palmaris, oder plantaris e
nen Sitz hat. —

Auch ist das Bistouri vorzuziehen, wenn man bey tief sitzenden Absceſsen die Fluctuation nicht deutlich fühlen kann, und doch alle Zufälle für das Daseyn eines Absceſses sprechen. — Hat man dann durch einen Einschnitt die Bedeckungen des Absceſses verringert, dann ist man dem Absceſs näher gekommen, und wenn man dann den Finger in die Wunde hineinführt, so fühlt man erst die *nicht* vorher zu fühlende Fluctuation deutlich, und kann dann neben der Spitze des Fingers das Bistouri in die fluctuirende Geschwulst hineinstoſsen. — Auch ist das Bistouri der Lanzette vorzuziehen, wenn ein Absceſs seinen Sitz hat an solcher Gegend, wo wichtige Schlagadern liegen. Hat man erst einen Einschnitt gemacht, so kann man wieder mit dem Finger untersuchen, ob man nicht das Pulsiren fühlen könne, und sollte dieſs der Fall seyn, dann kann man dem Schnitt eine andere Richtung geben. — Wo die Öffnung groſs gemacht werden, man den Einstich dilatiren muſs, ist immer das Bistouri zu wählen.

Von der Oncotomie mit der Lanzette.

Es ist hierbey erforderlich, grade die gewählte Stelle zu treffen, woran man besonders durch die Unruhe des Kranken verhindert werden kann. Dieſs ist wieder von Wichtigkeit, wenn der Absceſs in der Nachbarschaft wichtiger Theile sitzt. Man muſs daher nicht mit schwebender Hand die Lanzette einführen, sondern die Finger der

Hand, mit welcher man operirt, auf die Gegen
die sich nahe am Abscefs befindet, setzen, so da
wenn der Kranke bey der Operation zucken sollt
die operirende Hand mit bewegt wird, und d
Kranke auch bey der gröfsten Unruhe sich selb
nicht verletzen kann. Man denke sich nur eine
Abscefs in der Nachbarschaft des Auges, oder i
der Orbita, und man wird die Wichtigkeit einse
hen. Läfst man hier die Hand neben dem Abs
cefs am Kopfe ruhen, so kann das Auge gar nicht
auch nicht bey der stärksten Bewegung des Kopfe
verletzt werden, weil die Hand mit bewegt wird

Man mufs hier das nämliche Manoeuvre machen
und die Lanzette auch so fassen, wie bey der Ve
nae Sectio. Man fafst die Lanzette mit dem Dau
men und dem Zeigefinger der rechten Hand, so
dafs die Klinge und der Stiel berührt werden.
Wenn man die Klinge allein fafst, so kann man
die Lanzette nicht fest genug halten. — Der Dau
men und der Zeigefinger werden vor der Operation
gebogen; den Mittelfinger, Ring- und kleinen Fin
ger setzt man so neben den Abscefs ausgestreckt
auf, dafs bey einer Extension des Daumen und
des Zeigefingers die Lanzette grade die gewählte
Stelle treffen kann. — Um nun den Einstich zu
machen, extendirt man nur den Zeigefinger und
den Daumen, wobey die Lanzette grade so tief
eindringen wird, dafs die Eiterhöhle geöffnet wird.
Will man blofs einen Einstich machen, so zieht
man die Lanzette in der nämlichen Richtung wie-

der zurück. Soll aber die Öffnung gröfser werden, so dilatirt man den Einstich dadurch, dafs man nach dem Einstich die Hand senkt, wobey die im Abscefse befindliche Lanzette von innen nach aussen gehoben, und der Einstich dilatirt wird. — Die Haut, welche den Abscefs bedeckt, mufs mit der linken Hand gehörig angespannt werden, damit sich keine Falten bilden.

Es ist ohne Nachtheil, wenn man einen acuten Abscefs gänzlich entleert, und diefs begünstigt man durch einen gelinden Druck mit der linken Hand. Nach der Entleerung drückt man mit den Fingern die Öffnung zusammen, damit die Luft nicht eindringe.

Von der Oncotomie mit dem graden Bistouri.

Will man einen kleinen oberflächlichen acuten Abscefs mit dem graden Bistouri öffnen, so mufs man das Bistouri nicht mit der vollen Hand fassen, sondern auf folgende Weise: Den Daumen legt man auf die eine Fläche des Stieles, und den Mittel- und Ringfinger auf die andere; das Ende des Stieles wird nicht an die Vola manus angedrückt, sondern der ganze Stiel mufs sich frey unter der Vola manus befinden; den Zeigefinger mufs man auf den Rücken, wo Klinge und Stiel sich mit einander berühren, setzen, so dafs der Rücken und der Stiel des Bistouri immer in grader Linie bleiben, und die Schneide sich nie dem Stiel nähern könne. Der kleine Finger bleibt schwebend. — Auf diese Weise

muſs man auch bey allen Operationen das Bis halten, bey welchen man sich desselben bed Faſst man es mit der vollen Hand, dann hin die Finger im Operiren, und man hat nicht so leichte Hand, kann das Instrument auch n so frey nach allen Richtungen bewegen. —

Das so gefaſste Bistouri stoſst man nun in Abscefs, und wenn ein Einstich hinreichend s sollte, so zieht man es in grader Richtung v der zurück. Will man aber dilatiren, dann brau man nur das Messer etwas anzuziehen, oder, we es erforderlich seyn sollte, einen gröſseren E schnitt zu machen.

Von dem Heilungs-Proceſs in dem geöf neten Abscefse.

Jeder Abscefs kann nur dann erst heile wenn er geöffnet und die Eiter-Ansammlung au geleert worden ist; denn der angesammelte ve schlossene Eiter ist als etwas Fremdartiges an zusehen, ist der Heilung zuwider, ist zwar ei thierischer Stoff gewesen, besitzt aber keine re producirende bildende Kraft. Deswegen muſ Ausleerung des Contenti auch das erste Geschäf des Wundarztes seyn. Wenn es auch Fälle gibt, wo der Organismus noch Einfluſs auf den ergossenen Eiter hat, indem wir Abscefse verschwinden sehen durch Aufsaugung, wenn auch wohl immer bey einem Abscefs der dünnere Theil des Eiters absorbirt wird, und der consistentere

zurück bleibt, wenn ein Hypopium sich auch häufig gänzlich durch Absorption verliert, wenn die so genannten Metastasen nach einem Abscefs entstehn, der Abscefs sich plötzlich verliert, und an einer entfernten Stelle wieder auftritt, so können wir doch nicht annehmen, dafs bey einem solchen Einfluss des Organismus auf das Eiter-Contentum dasselbe ein bildendes Material sey. Nicht der in der vorderen Augenkammer eingeschlossene Eiter liefert das Material, wodurch die Ränder der Pupille mit einander verwachsen, sondern diefs ist eine organische Lymphe, der Faserstoff des Blutes. In einem solchen Falle ist eine Inflammatio suppurativa mit einer adhaesiven Entzündung verbunden. — Diefs gibt uns einen wichtigen Aufschluss über den Natur-Proceſs bey der Heilung des geöffneten Abscefses. Nach der Ausleerung heilt der Abscefs nicht, wenn die Eiterabsonderung, wie es häufig der Fall ist, noch fortdauert; so wie aber diese aufhört, so können wir auch eine baldige Heilung erwarten. Folglich ist der Eiter, der auch nach der Ausleerung wieder abgesondert wird, nicht das Heilungs-Material. Es müssen ganz andere Proceſse auftreten, wenn die Heilung erfolgen soll.

Jeder Abscefs heilt durch den Granulations-Proceſs. Es bilden sich neue organische Bestandtheile, neu erzeugte Fleischwärzchen füllen die Höhle des Abscefses aus, und vereinigen sich mit den Wänden desselben.

Es ist daher zu untersuchen, wovon die
nulationen gebildet werden, von dem
der bisher aus dem Bildungs-Apparat
schwitzte, oder von einem anderen Stoffe?
müssen den ganzen Procefs von der Entzün
Eiter-Absondern bis zur Heilung genau v
gen. — Gehört haben wir, dafs durch versc
rende Aufsaugung die Abscefs-Bedeckung in
mehr zerstört, der Abscefs dadurch der O
fläche genähert wurde, und sich auch von s
öffnete. So lange diese Aufsaugung dauert, hat
Abscefs Ähnlichkeit mit dem Ulcus, und es kann
Heilung nicht erfolgen. Wenn der Druck
Eiteransammlung aufhört, so steht schon zu
warten, dafs die Verschwärung auch aufhö
werde, denn die Erfahrung lehrt, dafs wenn s
Theile lange mit einander berühren, ein Schw
den, Substanz-Verlust erfolgt. Nicht in
len Fällen hört die verschwärende Aufsaugu
gleich nach der Ausleerung auf, eine kle
Öffnung wird manchmahl gröfser, ja die H
erleidet oft sogar bedeutenden Substanz-Verlu
Ist die Haut sehr dünne geworden, so sieht m
auch, dafs sich an ihrer inneren Fläche kei
Granulationen bilden, sie sich nicht anlegt.

Wenn die Heilung erfolgt, dann verliert si
die Härte immer mehr, indem die Vasa absorbe
tia die ausgetretene gerinnbare Lymphe, u
das ausgeschwitzte Blutwasser, wovon die Ve
härtung herrührte, wegnehmen. Durch die ve

schwärende Aufsaugung sind manche Theile, besonders Zellgewebe so aufser dem Connex gesetzt, dafs sie abgestorben herausgezogen werden können, und man bedient sich des Ausdruckes, dafs der Abscefs sich reinige.

Erst dann, wenn diese Processe beendiget sind, fängt die Bildung der Granulationen an. Diese Granulationen werden erst gebildet, wenn die Inflammatio suppurativa in die adhaesiva übergeht. Letztere unterscheidet sich dadurch, dafs ihr Exsudations-Stadium Statt Eiter organische, plastische Lymphe liefert, welche das eigentliche Material zur Bildung neuer organischer Massen ist, worin neue Gefäfse gebildet werden, welche sich nun mit den schon bestandenen vermünden. Man kann in der Höhle eines Abscesses und auch auf der Oberfläche eines Geschwürs die ausgeschwitzte gerinnbare Lymphe als eine weifse Masse sehen. Man kann auch weiterhin in diesen weifsen Massen Gefäfsnetze sehen, und was am auffallendsten ist, man kann sogar in die neuen Gefäfse der Granulationen die Injections-Masse treiben, und erblickt dann jede Granulation als ein Gefäfsgewebe, wenn man sie durchschneidet. Daher kömmt es, dafs, wenn man solche Fleischwärzchen berührt, sie leicht bluten, denn man zerreifst dann ihre Gefäfse.

Die Gefäfsbündel einzelner Granulationen vermischen sich mit denen der anderen Granulationen, sie flieſsen auf diese Weise zusammen, und man

sieht gleichsam eine zusammenhängende kö
Masse entstehen, welche die ganze Höhle
Abscesses ausfüllt.

Da nun Granulationen das Product der a
schwitzten Lymphe sind, und diese nur dann
schwitzt, wenn im Abscess ein gehöriger
von Entzündung eintritt, so geht daraus he
dass der Abscess nicht eher heilt, bis dieser
zündungs-Zustand eingetreten ist. Hört die E
absonderung auf, so findet auch die Heilung
Statt, dauert sie im Gegentheil copiös fort, so bil
sich schlechte Granulationen, Caro luxurians

Hunter [7]) sagt dagegen: Man hat, wie
scheint, insgemein angenommen, dass die Erz
gung der körnigen Substanz jederzeit nur e
Folge oder Gefährtin der Eiterung sey; Wund
erzeugten nicht eher neues Fleisch, bis die E
zündung vorüber und die Eiterung eingetreten se
die suppurative Entzündung scheint als nothwe
diges Vorbereitungsmittel, die Gefässe zur G
nulation geschickt zu machen. Pag. 195 will
behaupten, dass Granulationen sich aber auch b
den können, wenn keine Eiterung Statt fänd
welches er durch folgenden Fall beweisen will:
Ein Mann von 50 Jahren zerbrach den Schenke
knochen und starb zwischen der dritten und vie
ten Woche. Bey der Section fand man, dass sic

7) Versuche über das Blut u. s. w. Zweyten Bandes zwey
Abtheilung Pag.

die Knochenenden fast drey Zoll über einander geschoben hatten. In der Höhlung innerhalb der weichen Theile, die durch Zerreifsung entstanden war, fand man die Seitenwände durch die adhaesive Entzündung verdickt und ganz fest, auch einige Stellen verknöchert. In der Höhlung fand man fast gar kein extravasirtes Blut oder coagulable Lymphe, ausgenommen einige dünne fadenähnliche Streifen, — Aus diesen Umständen will er schliefsen, dafs die Ausschwitzung gerinnbarer Lymphe nie Statt gefunden hatte, dessen ungeachtet sich aber doch in den weichen Theilen ein Bestreben zur Vereinigung gezeigt hatte, wie der Anfang der adhäsiven und knochenerzeugenden Entzündung bewies. — Sehr richtig wird von dem Übersetzer in der Note gesagt: Ich sollte meinen, man hätte eher aus den Erscheinungen schliefsen können, dafs die Ausschwitzung coagulabler Lymphe allerdings, aber nicht da, wo sie eigentlich sollte, sondern an den den Knochen umgebenden Flächen der weichen Theile erfolgt seyn müfste.

Hunter fährt fort: Auf den Bruchflächen der beyden Knochenenden und an einigen Stellen der äufseren Oberfläche derselben hatte sich junges Fleisch, Granulationen ähnlich, angesetzt.

Ich schliefse aus dieser Geschichte, dafs die Granulationen das Product der Ausschwitzung coagulabler Lymphe waren, und dieser Fall beweiset allerdings dafs die Erzeugung neuer

Substanz auch unabhängig von der Eiterun seyn könne. Dazu bedürfen wir keiner Bewei mehr, denn wir sehen die Bildung der Granulati bey der Heilung auf dem ersten Wege dur den Erguſs der gerinnbaren, organischen Lymph und dieser Fall ist gerade ein Beweis für mei Ansicht, daſs nicht der Eiter das Material d Granulation-Bildung, sondern die plastische Ly phe sey.

Thomson 8) frägt: — Ist Eiterung zur B dung von Granulationen nöthig? und antworte Ich weiſs nicht, ob eine bestimmte Antwort geg ben werden kann. Ein Beyspiel, daſs Entzündun in Eiterung ausgeht, ohne daſs Granulationen sie bilden, will er von den Schleimhäuten hernehmen wo die Eiterung Wochen und Monate lang dauer kann, ohne daſs irgend Granulation sich zeigt.

Pag. 93. heiſst es: Vielleicht findet man be genauer Untersuchung, daſs die Heilung auf der ersten Wege und auf dem zweyten nicht so seh von einander verschieden sind, als man gewöhn lich glaubt; in beyden bildet eine Lage gerinnba rer oder organischer Lymphe das nächste Band der Vereinigung, in beyden wird diese Lymph von Blutgefäſsen, Nerven und einsaugenden Ge fäſsen durchdrungen, nur daſs bey einer diese Arten von Wiedervereinigung sich Eiter bildet bey der andern nicht.

8) Ueber Entzündung zweyter Band. Pag. 90.

Dafs nur die Granulationen der gerinnbaren organischen Lymphe ihre Bildung zu verdanken haben und nicht dem Eiter, finden wir auch durch *Thomson* Pag. 94. ausgesprochen, wo es heifst: — Auf die Vereinigung granulirender Oberflächen mit einander folgt nothwendig Hemmung der Eiterung in allen den Puncten dieser Oberflächen, welche aneinander wachsen; aber es geschieht oft, dafs granulirende Oberflächen, die in Berührung gebracht werden, blofs an einzelnen Puncten zusammenwachsen, und dafs die zwischenliegenden Stellen eben so viel Eiterherde bilden, wodurch der Heilungs-Proceſs verzögert wird.

Ich frage, warum heilt hier eine solche Stelle denn nicht, wenn Granulationen ihr Material im Eiter finden und warum heilt sie, wenn man eine Compression anbringt? Sie heilt nicht, weil keine Inflammatio adhaesiva in allen Puncten vorhanden ist, weil der bildende Apparat sich nicht in dem Zustande befindet, das eigentliche Material der Granulationen abzusondern, nämlich die plastische Lymphe, sondern nur Eiter, welches Secretum noch keinen Heilungs-Proceſs verspricht. Wenn man aber mit der Compression auf einen Abscefs, der zu eitern fortfährt, würkt, so entsteht eine Inflammatio adhaesiva und plastisches Exsudat. — Spaltet man einen Abscefs, der nicht heilen wollte, sondern immer eiterte, so hört die Eiterung gleich auf, es schwitzt plastische Lymphe aus, es bilden sich Granulationen und Heilung erfolgt.

Von dem eiternden Procefs eines Abscesses also die Stufenfolge der organischen Processe mer in die Höhe bis zur Normalität und Ges heit: — Der bildende Apparat hört auf Eiter zusondern, die Inflammatio suppurativa verliert dagegen wird organische Lymphe abgeschieder erfolgt Inflammatio adhaesiva, aus der organisc Lymphe werden Granulationen, und so gehts zur Benarbung, und endlich sondert Statt E und plastische Lymphe der ernährende App wieder Thierstoff ab. Weil die verschwäre Absorption aufgehört hat, und die Reproduct dagegen eingetreten ist, so halten nun Absorpt und Reproduction gleiche Schritte, und es nim wieder der Stoffwechselungs-Procefs seine Rec ein. — Niemahls heilt eine Eiterhöhle ohne flammatio adhaesiva, und, wenn die Natur ni heilen kann, so geht des Wundarztes Bestreb auch stets dahin, diese und plastische Exsudati zu bewerkstelligen.

Hunter sagt Pag. 198. Die Granulation werden durch die aus den Gefäfsen ausschwitzen gerinnbare Lymphe gebildet, und es verlänge sich nicht nur die alten Gefäfse und senken sic in diese neue Masse ein, sondern es werden auc ganz neue Gefäfse in derselben erzeugt, so da dergleichen Granulationen voller Gefäfse sind Pag. 199. heifst es: Die Oberfläche dieser neue Substanz behält noch die Anlage, Eiter abzuson

der Pag. 203. sagt er dagegen: — Vielleicht schwitzen auch die Gefäfse der Granulationen Lymphe aus, wenn sie mit einander in Berührung kommen, und erhalten eine Anlage, sich zu vereinigen.

Ich bin der Meinung, dafs, wenn die Gefäfse der Granulationen Eiter ausschwitzen, sie zur Heilung nicht geeignet sind, der Eiterungs-Proceſs noch fortdauere, dagegen aber, wenn die Gefäfse der neu erzeugten Massen plastische Lymphe ausschwitzen, die Heilung erfolge.

Nachdem wir gesehen haben, dafs nach der Ausleerung des Eiters die Höhle mit neuen organischen Massen ausgefüllt worden ist, welche organische Masse aus dem Grunde der Eiterhöhle, von den Seitenwänden und von der inneren Fläche der den Abscefs von vorne bedeckenden Haut, hervorgeht, so finden wir, dafs die Höhle immer kleiner wird, und die Wände sich einander nähern, alle mit Granulationen bedeckten Theile in Berührung kommen, und verwachsen. Die Verkleinerung der Höhle und die Berührung der granulirenden Flächen sind zur Heilung unumgänglich nothwendig, denn geschieht dieſs nicht, so dauert die Eiterung fort. — Zuweilen bleibt die ganze Eiterhöhle, manchmahl schliefst sie sich bis auf eine kleine Stelle und wird canalförmig gestaltet, wird fistulös. — Soll die ganze Höhle heilen, so sind zwey Proceſse erforderlich, Aus-

füllung mit Granulationen, aber auch ein Z
menfallen und dadurch bewirkte Berührung ih
Wände. Wir müssen uns nicht denken, d
die Granulationen eine ganze Höhle, zumahl we
sie sehr grofs ist, ausfüllen; gesunde Granulat
nen sind nie sehr erhaben, entfernen sich nic
sehr weit von ihren Grundflächen. Zur Heilu
ist erforderlich, dafs sich die granulirenden F
chen mit einander berühren, und das Mittel, d
sen sich die Chirurgie bedient, um geöffnete A
scefse schneller zu heilen, ist ein gelind co
primirender Verband, wodurch die granulirend
Flächen in Berührung gebracht werden. — I
heilen aber auch viele Abscefse ohne eine solch
Beyhülfe der Kunst, und, ein organischer Proce
ersetzt den comprimirenden Verband. — Die o
ganische Anfügung der granulirenden Flächen g
schieht durch die organische Contraction, wodurc
alle Theile fester, derber werden, ihren Umfan
verkleinern, die Höhle gleichsam zusammensink
so dafs nun die Gefäfse der Granulationen a
den Wandungen des Abscefses mit einander ein
münden und eine Reunion zu Stande kömmt, wi
bey der Heilung auf dem ersten Wege.

Die Granulationen fliefsen zusammen, verkle
ben mit einander durch ihr neues organisches Ex
sudat. Dieſs Exsudat wird in dem Grade abge
sondert, dafs davon eine zusammenhängend
Masse, eine Pseudomembran, gleich einer Cry

stallation gebildet wird, welche Bichat 9) eine Art von provisorischer Membran nennt, wovon er sagt, dafs sie die Berührung der Luft mit den unterliegenden Theilen hindert, bis die wahre Narbe, welche beständig bleiben soll, sich gebildet hat.

Von den Fleischwärzchen hat Bichat eine andere Ansicht. — Er sagt Pag. 168: Die Erzeugung der Fleischwärzchen folgt auf die Entzündung. Kleine röthliche Körper erheben sich, die als unregelmäfsige Höckerchen hervorgehen. Sie sind nicht fleischigt, sondern es sind nichts als zelligte Bläschen. Die röthliche Farbe der Fleischwärzchen hat glauben gemacht, dafs sie eine Gefäfsausbreitung seyn, ihre Entwickelung soll aber mit Gefäfsausbreitung nichts gemein haben. Die rothe Farbe soll nicht von Gefäfsverlängerung herrühren, sondern dadurch bewirkt werden, dafs nun das Blut, wie bey jeder Entzündung, in die Gefäfse eindringe, welche gewöhnlich weifse Flüssigkeit führen. So wie nach Beendigung der Entzündung der Theil dadurch seine Röthe wieder verliert, und wieder weifs wird, dafs das Blut nicht mehr in diese Gefäfse eindringt, so sollen auch die Fleischwärzchen nach der Bildung der Narbe davon weifs werden, dafs das Blut nicht mehr in die eigentlichen weifse Flüssigkeit

9) Allgemeine Anatomie. Erster Theil. Erste Abtheilung. Pag. 169.

führenden Gefäße hineinfließt. Würde in den Fle
wärzchen neue Erzeugung von Gefäßen Statt
den, so würden diese fortfahren zu existiren,
ihre Verrichtung zu erfüllen.

Gegen Bichat kann man aber in Hins
dieser Ansicht der Natur der Fleischwärzchen
gen, daß Fleischwärzchen doch immer ein ne
organisches Product seyen, dessen Material d
immer ein dem Thierstoff ähnliches Exsudat
und daß die Erzeugung neuer Gefäße und
Schwinden der alten auf dem Stoffwechselungs-P
ceß beruhe, daß in dem Erguß des Thierstof
stets Blutströmchen erzeugt werden, die zule
Wandungen bekommen, wie beym bebrüteten Hü
chen. Daß die Fleischwärzchen nach und na
weiß werden, rührt davon her, weil sie sich i
mer mehr einander annäheren, fester werden, de
Eindringen des Blutes dadurch mehr Widersta
gesetzt wird. Es erfolgt an den Fleischwärzch
die organische Contractilität, sie verwachsen n
einander immer fester, verlieren ihr lockeres G
webe, so daß eine gleichförmige Oberfläche geb
det wird, die gleichsam einen Crystallisations-Pr
ceß erleidet, woraus dann die Narbe gebildet wir
Anfangs ist diese noch roth, gefäßreich, wird, wen
sie fester wird, immer bläßer.

Die Pseudomembran, als Product der Secretio
der neu geschaffenen und ein thätiges Leben h
benden Granulation ist als ein Gebilde anzusehe
welches vorläufig die Hautnarbe ersetzt. Sie ha

ein glattes Ansehen, ist analog den absondernden Membranen, und gibt der Granulations-Fläche eine ebene, gleichförmige Gestalt. Die Granulationen verlieren sich immer mehr, contrahiren sich nach innen, ihre Blutgefäfse verkleinern sich, und verschwinden zuletzt, die Pseudomembran wird fester, consolidirt sich, wird organischer, und die Öffnung des Abscesses nähert sich der Verwandlung in die Narbe. — So wie die Pseudomembran, die sich auf den Granulationen erzeugt, durch das Gerinnen des abgesonderten plastischen Exsudats erfolgt, und so wie die gerinnbare Lymphe die Basis aller organischen Massen ist, so geht auch aus ihr hervor die Hautnarbe.

Fabre [1]) und Louis [2]) läugneten die Bildung neuer Theile bey der Vernarbung, und behaupten, dafs nach einem Zusammensinken, Zurücktreten, Abmagern die Haut die entblöfste Fläche bedecken könne. Sie glauben, dafs, da bey einer Regeneration eine Vergröfserung, räumliche Zunahme Statt finden müsse, die alte Haut die Öffnung einer Höhle um so weniger bedecken könne. Sie gestehen jedoch, dafs ein ernährender Saft ergossen werde, der sich verdicke, gerinne, und die getrennten Theile vereinige, und erklären sich dann die Erzeugung der Narbe durch das Vertrocknen der eiternden Fläche.

1) Mem. de l'acad. de Chir. Tom. IV. Pag. 74.
2) Ebend. Pag. 106.

Ich leugne dieses Schwinden gar nicht, ab es ist Proceſs der absorbirenden Gefäſse, die b jedem Stoffwechsel auch thätig sind; dabey find aber zugleich auch eine neue erzeugende org nische Kraft Statt. Nach manchen bedeutend Wunden, nach groſsen, lange eiternden Absceſs schwinden die Theile in der That, wenn die A sorption stärker war, als die Reproduction. u bey der verschwärenden Aufsaugung wird d Substanz-Verlust noch stärker, bis die Repr duction wieder eingreift. Nur durch diese repr ducirende Kraft, als Erguſs einer der Gerinnun fähigen Masse, wurden die Theile wieder stärke feister, und heilen die Substanz-Verlust erlittene Theile.

Nach Fabre sollen die Granulationen nich die Producte eines regenerirenden Princips seyn sondern erweiterte Gefäſse, die im gesunden Zu stande eine weiſse Flüssigkeit führen, und i die erst während der Eiterung rothes Blut ge drungen ist.

Die Narbenhaut halte ich zugleich auch für das Product der Absonderung der gerinnbaren Lymphe, wovon vorläufig die die Granulationen bedeckende provisorische Membran gebildet wor den war. — Wenn bey der Regeneration auch das neue Gebilde nicht ganz dem Verlorengegan genen homogen ist, so bildet es sich doch immer demselben ähnlich aus, und die neue Haut wird auch von dem producirenden plastischen Apparat der

alten Haut an ihren Wundrändern durch Exsudation einer gerinnbaren Lymphe gebildet, die der provisorischen Membran der Granulations-Fläche homogen ist, und eben so, wie diese, nach und nach consolidirt wird; ihre Blutgefäfse verkleinern sich, und verschwinden zuletzt auch, wie an der Granulations-Haut. — Nicht blofs die alte Haut allein gibt das Material zur Narbenhaut her, sondern auch die Granulations-Membran, und beyde vereinigen sich mit einander; denn wir sehen zuweilen im Mittelpuncte der Granulations-Fläche die Haut-Erzeugung in der Gestalt der Inseln. — In den gewöhnlichsten Fällen schiefst die neue Haut aber von den Wundrändern der alten Haut hervor. — Durch das organische Contractions-Vermögen der alten Haut und der Granulationen wird die Granulations-Fläche immer kleiner. Nach dem Schwinden durch nun schon normalmäfsigeren Stoffwechselungs-Procefs an den Granulationen näheren sich die Hautränder, ja sie senken sich oft bey stärkerer Absorption der Granulationen in eine tiefere Granulations-Fläche hinein, woher der Umstand kömmt, dafs sich manchmahl die Hautränder nach innen umschlagen, gleichsam in die Tiefe hinein kriechen. — Bey dieser Einwärtsneigung der Hautränder bilden sich dann oft die zusammenstrahlenden Hautfalten.

Die neue Haut besteht eigentlich aus den nämlichen Theilen, woraus die alte Haut besteht, je-

doch sind die neuen Hautgebilde nicht ganz
alten homogen. Auf diesen Regenerations-Pr
werde ich bey der Heilung der Geschwüre
der Wunden wieder zurückkommen.

Von dem Verfahren des Wundarztes n
der Entleerung des Abscesses, und
der Heilung durch den Natur-Process.

Aus der ganzen Beschreibung des organisc
Heilungs-Processes geht hervor, dafs, wenn
alles so äussert, wie ich es beschrieben habe,
Wundarzt zur Heilung nichts beyzutragen ha
und jeder Eingriff nur eine Störung seyn wür
Bey einem oberflächlichen nicht sehr grofsen a
ten Abscefs, der von selbst aufgebrochen, oc
durch eine kleine künstliche Öffnung geöffi
worden war, lege man gleich nach der Entl
rung ein kleines Emplastrum adhaesivum auf
Öffnung nur in der Absicht, um die Luft u
andere Schädlichkeiten abzuhalten, sehe dah
dafs die Wundränder vor Friction und Druck g
sichert werden, lege deswegen auf das Pflast
eine weiche leichte Compresse und befestige alle
ohne einen starken Druck anzuwenden mit wen
gen Zirkeltouren. — Wenn noch Härte im Un
fange und Schmerzen Statt finden sollten,
kann man noch die warmen Breyumschläge übe
das Pflaster auf den Abscefs legen. — Zuweile
wird nach der ersten Ausleerung kein Eiter wiede
abgesondert, und erfolgt gleich die Inflammatio ad

lusiva, die Ausschwitzung der bildenden Lymphe und der Anwuchs der Granulationen. — Manchmahl sondert aber die Eiter-Cystis noch Eiter ab, und man mufs dann den folgenden Tag das Pflaster abnehmen, worauf der Eiter entweder frey wieder abfliefst, oder man mufs denselben durch ein gelindes Zusammendrücken befördern. Das Einbringen der Wieken zwischen die Wundränder der Abscefs-Öffnung halte ich im Ganzen für nachtheilig, und auch überflüssig, indem dadurch leicht Entzündung bewürkt werden kann. — Wenn man aber findet, dafs die Öffnung sich schliefsen will, und dabey die Eiter-Secretion noch fortdauert, so mufs man wenige Charpie-Fäden zu einem Bourdonnet vereinigen und dasselbe nur oberflächlich, nur in die Öffnung zwischen den Wundrändern einschieben. Zieht man diefs dann am folgenden Tage heraus, so fliefst der Eiter frey ab. Das gänzliche Ausstopfen eines geöffneten Abscefses ist dem reproducirenden Zustande dieses Abscefses gänzlich zuwider, zerstört die neuen Gebilde, macht Entzündung, wo sie nicht braucht gesteigert zu werden, die dann abermahls in Eiterung, oder Verschwärung übergehn kann, und es ist ein grofser Gewinn der neueren Chirurgie, dafs das unbedingte Einbringen der Wieken in Vergessenheit gerathen ist.

Eine allgemeine therapeutische Behandlung ist nach der Entleerung eines gewöhnlichen acuten oberflächlichen Abscefses meistens gar nicht erfor-

doch sind ... ner nahrhaften I
alten ho... nach der Entleer
werde ... schnell wieder erh
der W... dlung kann nur erford
... fortfahren, stark zu eite
... Säfteverlust hectisch wir

...hren des Wundarztes, we
... eines Abscesses nicht durch a
...ess befördert wird.

... sich ereignen, wenn die Abscesse se
... bey Menschen Statt finden, wo ei
... Reproductions-Kraft Statt findet, wenn d
... lange verschlossen geblieben war, we
... verschwärende Aufsaugung bedeutende Zerst
... verursacht hatte, wenn besonders die ein
Abscess bedeckende Haut durch die verschwärend
Aufsaugung sehr dünne geworden, oder gar
eine grosse Öffnung, Verschwärung, Ulcus überg
gangen ist, so dass sie unfähig geworden ist, Gr
nulationen zu bilden, wenn überhaupt die organ
sche Stufenfolge, der Übergang von der Inflamma
tio suppurativa, verschwärender Aufsaugung zu
Inflammatio adhaesiva, plastischen Exsudation un
Granulations-Schöpfung fehlt. Daran können auch
mancherley constitutionelle Leiden, Erkältung, ga
strische Unreinigkeiten, Gemüths-Affecte u. s. w
Schuld seyn.

Das Heilverfahren bestand gewöhnlich darin,
die Kräfte zu unterstützen, die Säfte zu verbes-

sern durch nahrhafte Diät China, und mineralische Säuren u. s. w. Wenn auch ein solches Verfahren rationell ist, so können diese Mittel doch den Ersatz in dem Maſse nicht befördern, als die Entziehung durch Eiterverlust Statt findet. Bey einer solchen Zerrüttung sind die Dauungs-Organe gar nicht im Stande, die Ingesta zu assimiliren, die Kranken haben keinen Appetit, und die China befördert nur die Diarrhoe. — Dagegen wird eine örtliche Umänderung in der Eiterhöhle die vermehrte, krankhafte Secretion heben, und die Folge auf die Totalität wird auch so wohlthätig seyn, daſs Appetit, bessere Assimilation erfolgen, die nahrhaften Speisen und China vertragen werden.

Man nennt diesen Zustand den hectischen, eine hectische Consumption, und das Fieber, Zehrfieber, eine Febris hectica, und ist noch über die Entstehung nicht gleicher Meinung. Die Kranken bekommen dann, besonders nach dem Essen und gegen Abend brennende Hitze in der Vola manus und an den Fuſssohlen, circumscripte Röthe an den Wangen, der Urin macht einen trüben, eiterartigen Bodensatz, es folgen Nachtschweiſse, Diarrhöen, Anschwellung der Hände und der Füſse, allgemeine Abmagerung, die Wangen fallen ein, die Augen liegen tief in den Augenhöhlen, die Kranken liegen sich durch.

Wir müssen das hectische Fieber, welches bloſs der Totalität durch diesen örtlichen Zustand des

Abscesses aufgedrungen ist, wo der allgemeine Gesundheits-Zustand vorher gut war, von dem unterscheiden, wo ein constitutionelles Leiden primäres Übel war. Im ersten Falle wird das Constitutionelle mit der Beseitigung einer schlechten copiösen Eiterung auch geändert werden, aber nicht im zweyten Falle. — Man hat das hectische Fieber der Absorption des Eiters zugeschrieben; allein man findet doch auch ähnliche Zustände bey organischen Zerstörungen, wo keine Eiteransammlung Statt findet, wie z. B. bey Gelenk-Krankheiten, cariösen Zerstörungen der Knochen, wo wenig oder gar kein Eiter abgesondert wird, so dafs die Absorption nicht in Betracht gezogen werden kann.

Wenn der Absorption des Eiters allein der hectische Zustand zugeschrieben werden soll, so ist es nicht einzusehen, warum er nicht auch erfolge, wenn Drüsen in Eiterung übergegangen sind, Bubonen sich schnell verlieren. Auch ist es doch auffallend, dafs bey grofsen kalten Abscessen der hectische Zustand dann erst recht auffallend hervortritt, wenn diese geöffnet worden sind, und warum nicht die Absorption eben so thätig beym verschlossenen, als beym geöffneten Abscesse seyn sollte. Dafs eine Absorption bey den Abscessen Statt findet, ist wohl gar nicht zu leugnen, denn wir finden offenbar in dem Urin einen purulenten Bodensatz.

Hunter erklärt das Entstehen des hectischen Fiebers von einem Reiz, durch welchen die Theile

zu Reactionen veranlaßt werden, die das Maaß ihrer Kräfte übersteigen.

Wenn das hectische Fieber bey einem starken Eiterverlust entsteht, so müssen wir es zum Theil davon herleiten, daß durch die starke Absonderung der Organismus zu viel thierische Stoffe verliere, zum Theil aber auch wegen Mangel an Appetit und Störungen im Dauungs-Chylifications-Apparat eine allgemeine schlechte Reproduction folgt. Bey unserem örtlichen Verfahren gegen die Eiterhöhle haben wir einen Übergang von der kranken Absonderung Ichor, Sanies, bis zur Inflammatio adhaesiva, plastischen Exsudation und Anschießen der Granulationen zu bezwecken.

Um in dem Abscess einen Entzündungs-Proceß zu erwecken, sind mancherley Mittel empfohlen:

1. Die Compression. Ein comprimirender Verband leistet zuweilen gute Dienste, wenn der Abscess noch nicht zu alt ist, und einen solchen Sitz hat, daß eine Compression angewendet werden kann. Man legt gegen die Wände des Abscesses einfache oder auch graduirte Compressen, und drückt sie durch eine der jedesmahligen Gegend angemessene Binde fest gegen. — Wirkt dieß Verfahren, dann mindert sich der Abfluß, hört zuletzt gänzlich auf, aus der Öffnung fließt wenig, gelb, weißlicher consistenter Eiter, und es zeigen sich zwischen den Wundrändern gesunde körnige Fleischwärzchen.

2. Reizende belebende Injectionen, wozu
wählt: — Decoctum chinae, Corticis Salicis, I
sum Herbae Sabinae, denen man noch Esse
Myrrhae zufügen kann, oder eine Sublimat-S
tion mit Opium.

3. Die Verwandlung der leblosen Höhle in e
Wunde durch das Spalten, Dilatiren mit d
Bistouri, wobey man auf folgende Weise verfäh

a. Man schiebt eine Hohlsonde in den Absc
drückt sie fest an die Bedeckung desselb
damit sie angespannt werde, fafst das Bist
ri, wie ich beym Öffnen der Eiterhöhle e
pfohlen habe, nur mit dem Unterschiede, d
die Schneide aufwärts gerichtet ist, und d
Zeigefinger in eine an der Klinge nahe bey
Stiele befindlichen Aushöhlung gesetzt wi
um die Klinge in der gehörigen Richtung
erhalten. Man setzt den Rücken des Bisto
auf die Furche der Sonde, und spaltet d
Haut durch das Fortschieben des Bistou
auf der Furche, wobey man die Sonde u
das Bistouri gegen die Haut andrücken mu

b. Man spaltet den Abscefs mit dem Pott'sch
Fistelmesser, welches man eben so fass
mufs, wie das grade Bistouri.

c. Man kann auch einen Abscefs spalten, wen
man ein grades, spitzes Bistouri ohne Hoh
sonde in die Öffnung des Abscefses hinei
schiebt, die Spitze am Boden desselben wiede
herausführt, und so die Haut durchschneide

Dieſs Verfahren läſst sich jedoch nur ausüben, wenn der Abscefs nicht zu lang ist.

d. Wenn der Abscefs sehr groſs ist, die Haut schlaff aufliegt, oder wenn derselbe tief sitzt, und in der Nachbarschaft wichtiger Theile, die nicht verletzt werden dürfen z. B. der Arterien, sich befindet, so mache man auf einer Hohlsonde die Öffnung erst groſs, oder schlitze sie auch ohne Hohlsonde so weit auf, daſs man den Zeigefinger der linken Hand einbringen kann, lege die Volarfläche gegen die Abscefs-Bedeckungen, spanne sie an, fasse das Bistouri auf die angegebene Weise und durchschneide sie, indem man die Schneide immer neben dem im Abscefs befindlichen Finger fortführt. Um bey dem Spalten keine Arterien zu verletzen, muſs man sich mit dem Finger gehörig orientiren, und wenn der Abscefs unter Muskeln sitzen sollte, dann suche man, wo möglich, die Fibern derselben nach der Länge zu durchschneiden.

Von der Behandlung nach dem Dilatiren eines leblosen Abscefses.

Wenn man einen solchen Abscefs, in welchem kein Heilungs-Vermögen Statt fand, gespalten hat, so findet man, daſs die Wände desselben ein misfärbiges, aschgraues Aussehn haben, und das Hervorschieſsen der Granulationen nicht existirt, ein Verfahren, per Reunionem zu heilen

auch nicht möglich ist. — Drückt man die Wände gegen einander, so dauert die Absonderung der ichorösen, saniösen Feuchtigkeit copiös fort, es verwachsen wohl die Wundränder der gespaltenen Haut mit einander, weil sie in den Zustand einer Wunde versetzt sind, aber in der Tiefe und an den Wänden der Eiterhöhle schiefsen keine Granulationen hervor, und die Absonderung dauert fort. — Man mufs daher ein Verfahren beobachten, wodurch die ganze Höhle in einen gleichmäfsigen Entzündungs-Zustand versetzt wird, an allen Wänden ein gleichförmiges Hervorkeimen der Granulationen erfolge, und die Höhle vom Grunde auf ausheile.

Diefs Verfahren besteht einzig und allein darin, dafs man die geöffnete Höhle vom Grunde auf mit Charpie ausfüllt. Der Erfolg ist zu auffallend, als dafs man auch nur im mindesten daran zweifeln könnte. Man könnte sagen, dafs die Charpie wie ein fremder Körper wirke, und die Heilung verhindere, und dem Anschiefsen und Hervortreten der Granulationen entgegen wirke. — Es findet aber gerade das Gegentheil Statt, und bey genauer Beobachtung wird man finden, dafs schon am zweyten, oder dritten Tage die Mifsfarbigkeit in der Höhle sich verliert, die Wände sich röthen, Granulationen hervorschiefsen, und die Höhle immer mehr schnell ausfüllen, so dafs man immer weniger Charpie hineinbringen kann, die Granulationen sich so schnell heben, dafs sie

bald der Oberfläche gleich werden, und man nur noch ein Plumasseau, wie auf eine Wunde, legen kann.

Wenn die Granulationen mit den Hauträndern gleiche Fläche bilden, so ist der Zustand auch mit dem einer Wunde zu vergleichen. — Man muſs nun ein Verfahren beobachten, wodurch eine breite Narbe verhindert wird. — Man ziehe nun die Hauträndern mit Heftpflaster gegen einander. Dies Verfahren befördert die Contraction der Granulationen und das Herüberschieſsen der neuen Haut. Je näher die Hautränder an einander gefügt werden, desto weniger Aufwand braucht die Natur zur Bildung der Narbe.

Wenn ein Wucherungs-Proceſs, eine Üppigkeit an der Granulations-Bildung sich zeigen sollte, wenn die Granulationen sich über die Hautränder erheben sollten, so kann die Haut-Bildung nicht von den Hautwundrändern ausgehn, die producirenden Stoffe derselben werden zur Benarbung derselben benutzt, und so gehts zu, daſs an ihnen callose, schwielige Ränder entstehn, welche zwischen sich eine röthliche, schwammige Masse haben, welche wir wildes Fleisch, Caro luxurians nennen. — Um dies zu zerstören, muſs man es mit dem Lapis infernalis bedupfen, und zuweilen nahe an den Hauträndern ganz leise und oberflächlich über dasselbe, mit dem Lapis herüber fahren.

dafs sie nicht vermieden werden könne
Wendet man hier die Ligatur an, und zie
man sie nach und nach zu, schneidet m
mit derselben die Abscefs-Bedeckung sog
ganz durch, so wird nie eine Blutung erf
gen, weil das allmählige Eingreifen der L
gatur erst die Wände der Arterien zusa
mendrückt, so dafs Obliteration erfolgt, el
sie dieselben durchschneidet. Erst bey
Fortsetzen des Anziehens der Ligatur we
den die Gefäfse durchschnitten, die ab
nicht mehr bluten, weil sie schon ligamentö
geworden sind. — Man mufs daher die L
gatur dem Schnitt z. B. bey Abscessen i
der Achselhöhle, wo diese ganz hohl ge
worden ist, wegen der Reichhaltigkeit an Ar
terien vorziehen.

Auch hat die Ligatur das Gute, dafs
wenn während ihres Wirkens Blutunge
erfolgen, sie zugleich das blutstillende Mit
tel ist, denn man braucht sie nur wäh
rend der Blutung fest anzuziehen, und wird
die ganze Gegend und die blutenden Gefäfse
unterbinden.

e. Die Ligatur kann angewendet werden und
der Schnitt nicht, wenn der Abscefs mit
einer wichtigen Höhle in Verbindung steht.
Ich habe sie mit dem besten Erfolg angewen-
det nach einem Leber-Abscefs, der sich
nach aufsen öffnete, und nicht heilen wollte.

Von dem Verfahren bey der Anwendung der Ligatur.

a. Man bedient sich eines Troiquarts, mit einer silbernen Canüle, der ohngefähr von dem Umfange einer Sonde ist, um ihn durch eine kleine Öffnung führen zu können, so dafs man ihn auch bey fistulösen Canälen gebrauchen kann. Der Troiquart mufs bald grade, bald mehr bald weniger gekrümmt seyn, je nachdem die Form und der Sitz des Abscesses ist; bey einem oberflächlich sitzenden Abscefs reicht man mit einem graden, oder mäfsig gebogenen aus, bey einem tief sitzenden aber bedarf man schon eines mehr gebogenen.

Weil der Troiquart dünne ist, so kann man ihm auch eine beliebige Biegung geben. — Auch mufs man nach dem verschiedenen Umfange des Abscesses Troiquarts von verschiedener Länge haben. — Wenn der Eingang in die Höhle sehr weit ist, sie tief sitzt, von vielen, dicken Theilen bedeckt ist, dann mufs man auch, um die Theile am Boden der Höhle durchstechen zu können, einen starken, dickeren, unbiegsamen Troiquart haben. —

Die Spitze des Instruments mufs zweyschneidig seyn und ihre schneidenden Ränder müssen sehr scharf seyn. Die Spitze mufs so breit seyn, dafs eine Öffnung daran angebracht werden kann, um eine Ligatur durchzuführen. —

Die Canüle mufs an dem Ende, welches aus halb der Höhle bleibt, zwey Ringe haben, an den silbernen Röhren eines Polypen-Unter ders befindlich sind, damit man das Instrument halten kann, es sich nicht beym Durchstec herumdrehen könne, und eine falsche Richt bekomme. Diese Ringe sind bey einem kur Troiquart, dessen man sich bey einer klei Höhle bedient, nicht nöthig. —

Wenn die Abscefs-Bedeckungen dünne si dann braucht an dem Ende des Instruments ausserhalb des Abscefses bleibt, kein Manubrium seyn, im entgegengesetzten Falle ist dasselbe al nöthig.

2. Das Instrument wird mit in die Can hineingezogener Spitze in die Höhle hineingefüh die Canüle wird fest gegen die Abscefs-Bedecku am verschlossenen Ende angedrückt, die Can mit der linken Hand fest gehalten, und mit d rechten werden die Bedeckungen durchstofsen.

Wenn die Spitze hervorragt, dann zieht m durch die Öffnung eine Ligatur, welche aus zw bis drey Zwirnsfäden besteht, und zieht das Inst ment dann wieder aus der Höhle heraus.

Die Canüle dient dazu, um das Instrume besser, wie eine Sonde durch die Höhle schieb zu können, ist aber auch bey einer grofsen Öf nung, und bey einer weiten Höhle überflüssi Wenn man, ohne anzustofsen, frey durch die Höhl kommen kann, dann kann man auch mit der en

blossten Spitze den Troiquart ohne Canüle durchschieben.

3. Beyde Enden der Ligatur werden nun auf den Abscefs-Bedeckungen so fest zusammen gefügt, dafs die Ligatur gegen die Wand der Höhle würkt. — Um die Enden der Ligatur beym festeren Anziehen lösen zu können, bildet man, wenn man sie einmahl umschlungen hat, eine Schleife.

4. Nach einigen Tagen wird man finden, dafs die Ligatur an beyden Öffnungen schon eingeschnitten hat, und so wie sie die Öffnungen dilatirt hat, hat sie auch die innere Fläche der Abscefs-Bedeckung verwundet, wovon die Folge ist, dafs sich Spuren der Entzündung äussern, die Oberfläche roth und schmerzhaft wird, besonders die Wundränder geröthet werden, und die Absonderung der ichorösen Feuchtigkeit sich mindert, manchmahl schon gänzlich aufgehört hat, und dagegen sich eine geringe Absonderung eines guten consistenten Eiters zeigt. Wenn diese Erscheinungen noch nicht sollten eingetreten seyn, dann fährt man fort, die Ligatur fester anzuziehen, um die Entzündung noch zu steigern.

Zeichen, dafs die Ligatur hinreichend gewürkt hat, und herausgenommen werden kann.

a. Es haben sich alle Spuren einer Entzündung eingestellt, die ganze Oberfläche ist geröthet und schmerzhaft geworden.

b. Der copiöse Abfluſs der ichorösen F
tigkeit hat aufgehört.

c. Es zeigt sich an den Wunden Pus.

d. Neben den Enden der Ligatur sieht
gesunde Granulationen.

e. Die Haut ist nicht mehr so schlaff, son
derber, fester geworden.

f. Das allgemeine Befinden des Kranken
sich gebessert. —

Wenn diese Erscheinnngen eingetreten
dann schneidet man die Ligatur durch und z
sie heraus.

Verfahren nach der Herausnahme der Liga

Die nun in Entzündung stehenden, und
Granulationen versehenen Wände der Höhle bri
man mit einander in eine genaue Berührung du
einen comprimirenden Verband, wozu man
duirte Compressen und eine Binde wählt.
beyden Wunden bedeckt man mit einem Plümass
oder Emplastrum adhaesivum, und fährt da
so lange fort, bis die Reunion völlig beendiget

Es kann sich ereignen, daſs die Ligatur n
stärker verwunden muſs, daſs man die A
cels-Bedeckungen sogar mit der Ligatur zu dur
schneiden hat, wenn bey geringerer Verwundu
die copiöse Absonderung noch fortdauert.
man den Abscefs gänzlich durchschnitten, da
stopft man eben so mit Charpie bis zur Heilu

aus, als hätte man die Höhle mit dem Bistouri gespalten.

In den gewöhnlichen Fällen braucht man aber nur die Ligatur acht Täge lang anzuziehen und verwunden zu lassen.

Wenn die Gegend sich zu einer Compression nicht eignet, heilt die Höhle auch ohne diese, wenn sie nur gehörig in Entzündung versetzt worden ist.

Man könnte gegen dieſs Verfahren einwenden, daſs die Ligatur doch nur die vordere Wand, mit welcher sie nur in Berührung steht, verwunde, und daher der Entzündungs-Proceſs nur an dieser erfolgen würde. — Diese Einwendung könnte schon dadurch widerlegt werden, daſs alle Abscefs-Bedeckungen in einem genauen vitalen Vereine stehen, und es spricht meine Erfahrung auch ganz dagegen. Die Ligatur bringt in die ganze Höhle einen gleichmäſsig verbreiteten Entzündungs- und plastischen Exsudations-Proceſs.

Von ganz besonderem Nutzen zeigt sich die Ligatur, wenn ein ausgebreitetes Erysipelas in Eiterung übergegangen ist.

Über die Anwendung der Ligatur werden die speciellen Fälle noch mehr zu seiner Zeit Aufschluſs geben.

Von dem tiefsitzenden Abscefs.

Es ist nicht so leicht, eine in der Tiefe gebildete, z. B. unter der Fascia lata, unter der

Aponeurosis palmaris oder plantaris sitzende
ter-Ansammlung zu entdecken, weil die
schwärende Absorption dem Eiter nicht so schn
oder auch gar nicht den Weg nach der O
fläche bahnt. Dagegen ist es aber doch
grofser Wichtigkeit, die Entleerung des E
sackes vorzunehmen, weil auch durch den an
tenden Druck der Eiter-Ansammlung auf die
liegenden Theile die verschwärende Absorp
gegen sie begünstiget werden kann, welches l
fig zur Caries Veranlassung gibt.

Diagnose.

1. Es müssen alle Causal-Momente zu Hi
genommen werden, die häufig constitutionell si
wohin unterdrückte Ausschläge, Rheumatism
Arthritis u. s. w. besonders gehören, oder
den Kranken kann auch vor längerer Zeit e
mechanische Ursache gewirkt haben.

2. Es tritt nun an der Stelle, worauf die G
waltthätigkeit gewirkt hatte, oder bey einer c
stitutionellen Veranlassung an irgend einer G
gend ein dumpfer Schmerz in der Tiefe ein.

3. Die Bewegung des ergriffenen Theiles
gehindert, der Kranke fühlt eine Spannung, e
Ziehen in demselben, ohne dafs man auf d
Oberfläche Röthe, Geschwulst wahrnimmt.

4. Wenn man die verdächtige Gegend oberfläc
lich berührt, so empfindet der Kranke wenig oder g
keine Schmerzen; drückt man aber an einer gewisse

Stelle mit den Fingern tief hinein, so empfindet er immer an einer und der nämlichen Stelle Schmerzen.

5. Dieser Schmerz, der durch den Fingerdruck veranlafst wird, bleibt beständig, verläfst den Kranken niemahls, und ein solcher anhaltender fixer Schmerz läfst fast mit Gewifsheit bestimmen, dafs sich Eiter in der Tiefe gebildet habe.

6. Dabey finden alle allgemeinen Erscheinungen Statt, die bey Eiterungen überhaupt existiren: Der Kranke hat Fieber, Frösteln, vermehrten Durst, auch wohl Schweifse, Diarrhöen, Mangel an Appetit, blasse Gesichts-Farbe, Abmagerung; ist verdrieflich. — Kurz es spricht alles für einen Eiterungs-Proceſs.

Behandlung.

Wir müssen die Bedeckungen der verdächtigen Stelle zu erschlaffen, zu erweichen suchen, damit die Absorption kräftiger auf sie wirken könne, und unausgesetzt warme Umschläge so warm, als sie der Kranke nur vertragen kann, anwenden. — Sind diese einen oder mehrere Tage angewendet worden, so kann man oft, wenn man mit den Fingerspitzen abwechselnd auf die stets schmerzhaft gewesene Gegend drückt, die Fluctuation fühlen.

Oncotomie bey einem tief sitzenden Abscefs.

Man verrichtet sie mit dem geraden Bistouri am besten; durchschneidet schichtweise die Abscefs-

Bedeckungen, und setzt dann nach der Trenn
oft den Finger in die gemachte Öffnung. In
man auf diese Weise dem Eiterherde immer n
kömmt, kann man auch die Fluctuation deutli
fühlen. — Hat man sie gefühlt, so setzt
die Spitze des Zeigefingers auf die fluctuire
Stelle, und schiebt das gerade Bistouri an der
larfläche des Fingers zu der fluctuirenden St
und durchstofst sie, stets geleitet von dem Ze
finger. — Die Öffnung darf nicht zu klein gema
werden.

Von der theilweisen Heilung eines Absces oder der Bildung der Fisteln.

Wenn ein schmaler, mehr oder weniger lan
Canal in dem Weichgebilde erzeugt wird, so ne
man diefs einen Fistelgang, Fistel, Sinus fistu
sus, Röhrwunde, wenn eine Wunde fistulös wi
und Hohlgeschwür, wenn sich der Canal mit ein
Ulcus verbindet. Man kann daher die Fisteln h
den Wunden, aber auch bey den Geschwüren
handeln, welche ebenfalls sich damit verbind
können.

Um aber über die Genesis eines fistulösen
nales richtige Begriffe zu bekommen, lasse ich
nach der Entzündung folgen, und handle dav
nachdem die Plasticität und die Eitersecretion
rücksichtiget worden sind, weil ich glaube, d
wir uns auf diesem Wege über die Entstehu
der Fisteln den richtigsten Begriff verschaffen kö

nen. Ich werde noch mehrmahls auf die fistulösen Gänge wieder zurückkommen. Da man keine ganz richtigen Begriffe von der Bildung der begrenzten Eiteransammlung, nämlich von dem Abscefs, hatte, man nicht wufste, dafs vor der Eitersecretion erst eine Inflammatio adhaesiva und ein plastischer Erguſs Statt fanden, der aber eine irreguläre Form bildet, der zu einem Sack anschiefst, die Eiter-Cystis bildet, welche als Secretions-Organ auftritt, und die Absonderung des Eiters erst besorgt, in welchem Sacke das Secretum dann eingeschlossen ist, so konnte man auch die Entstehung des Fistelganges nicht befriedigend erklären. — Daher kam die falsche Ansicht, nach welcher man sich dachte, dafs Fisteln entständen nach einem Abscefs, wenn der Eiter nicht gehörig abfliefsen könne, welches durch eine zu kleine Öffnung oder durch eine besondere Lage des Abscefses veranlafst worden sey, sich dann senke vermöge seiner Schwere, oder weil demselben von einem festeren Zellgewebe zu wenig Widerstand geleistet werde. —

Wir haben schon gehört, dafs der Abscefs einmahl dadurch auf einen gewissen Punct eingeschränkt worden ist, weil der Eiter in einem durch plastischen Erguſs gebildeten Sack eingeschlossen ist, und dann weil im Umfange desselben die Theile durch eine Inflammatio adhaesiva vereinigt sind. — Folglich ist, wenn der Abscefs in fistulöse Gänge übergeht, die Bildung derselben wohl nicht

dem mechanischen Sinken zuzuschreiben. — habe noch jetzt eine Kranke im Hospitale, die bedeutende am Gesichte und am Halse ausgeb tete harte Entzündungs-Geschwulst hatte, wel in Eiterung übergegangen ist, ohne dafs, obgleich Abscefs eine völlig abhängige Lage hatte, der ter sich auch im mindesten gesenkt hatte. Im Gegentheil concentrirte sich, als die Eiter dung anfing, die Röthe auf den Punct, wo Abscefs sich bildete, es entstand da, wo die A saugung die Haut zum Aufbrechen dünne gema hatte, eine erhabene fluctuirende Geschwulst, dem Umfange des Abscefses und an der abhän gen Halsgegend verschwand alle Röthe, und Theile waren zur Integrität zurückgeführt word die den Abscefs umgebende Entzündung zerthei sich, die Auflockerung war durch plastische Ex fation verschwunden, und die normale Cohäsi wieder hergestellt.

Was man unter Senken des Eiters versteh kann, sind organische Processe, und wenn Abscefs sich ausdehnt, so besteht diefs darin, d die Grenzen setzende adhaesive Entzündung feh und dagegen eine verschwärende Aufsaugung die Ausdehnung des Abscefses begünstigende V anlassung auftritt, oder es stellt sich eine Eiterun mehr als Verschwärung ein, wo die plastisc Ergiefsung zur Bildung der Eiter-Cystis feh wo so gar Gangraenescenz eintritt, wie die beym in Eiterung übergegangenen Erysipelas d

Fall ist. — Hier kann man auch nicht die Ausbreitung der Eiterung, z. B. über eine ganze Extremität, dem Senken des Eiters zuschreiben, sondern der fehlenden Inflammatio adhaesiva, und dem Übergange der ausgedehnten Entzündung in die verschwärende Aufsaugung.

Fistulöse Gänge sind zu unterscheiden, ob sie als Röhrwunden, nach Wunden, sich bilden, oder ob sie als Hohlgeschwüre auftreten, und Richter [4]) nimmt es zu allgemein, wenn er sagt, dafs die Fistel von dem Geschwüre blofs durch ihre Gestalt unterschieden sey. Pag. 515. sagt er, dafs der Eiter eines zu spät geöffneten Abscesses, oder der Eiter, welcher nicht abfliefsen könne, einwärts dringe, Gänge mache, und einen fistulösen Abscefs bilde, und dafs sich auch dadurch Fisteln bilden, wenn der Wundarzt die äufsere Öffnung desselben sich verengern lasse. Der in einem Abscefs oder Fistelgang angesammelte Eiter soll auch als fremder Körper die Heilung stören, indem er die Wände ausdehne, von einander entferne. Wenn wir dieſs auch alles finden, so müssen wir doch das Hinderniſs der Heilung in dem fehlenden Entzündungs-Proceſs und in der fehlenden plastischen Exsudation suchen.

Dann heifst es weiter, dafs die Schärfe des Eiters die ganze Oberfläche der Fistel reize, dieselbe immer in einem entzündlichen Zustande erhalte,

4) Anfangsgründe der Wundarzneykunst. Erster Band Pag. 514.

und die Fistelwände nie zur Eiterung und Re
gung gelangen lasse.

Bey dieser Erklärung wird der Eiter als
Ursächliche genommen, und daſs dieſs nicht ri
tig ist, sieht man schon daraus, daſs manche Fist
gänge, welche ganz trocken sind, und gar nic
absondern, doch nicht heilen. Auch heilt der Ca
nicht immer, wenn man auch für einen freyen
terabfluſs sorgt. — Die Ursache, warum der C
nal nicht heilen will, muſs daher doch wohl ei
andere seyn, auf ihn und nicht auf sein Secr
tum wird man wohl zu würken haben.

Bell 5) setzt ebenfalls die Ursache, welc
Fistelgänge bey Geschwüren und Eitergeschwülst
veranlassen darin, daſs ein freyer Abfluſs des E
ters mangle. Der senkende Eiter soll in das we
che und nachgiebige Zellgewebe dringen, und
demselben so weit fortgehen, bis er eine Öffnun
nach auſsen findet.

Ohne einen organischen vorbereitenden Proce
lieſse sich doch wohl eine solche röhrenförmig
Höhlung nicht denken?

In Hinsicht der Genesis der fistulösen Canäl
müssen wir folgendes unterscheiden:

1. Ob ein fistulöser Canal sich bey einem Ulcu
abbildet.

2. Oder ob er die Folge eines Absceſses ist

5) Lehrbegriff der Wundarzneykunst. Fünfter Theil.
Pag. 137.

Im ersteren Falle ist ein fistulöser Canal weiter nichts, als ein röhrenförmiges Ulcus, und da ein Ulcus ein Substanz-Verlust der organischen Masse ist, der bey fehlender Regeneration durch die verschwärende Aufsaugung verursacht wird, so ist ein solcher fistulöser Canal auch das Resultat der verschwärenden Aufsaugung, nur mit dem Unterschiede, dafs beym Ulcus eine breite Fläche absorbirt worden und Haut verloren gegangen ist, beym fistulösen Gange aber der Verschwärungs-Processs die Form einer Röhre gebildet hat, wobey die Haut oft sehr dünne geworden ist, aber die exulcerirte, kanalförmige Gegend noch bedeckt. Aus einem solchen Canal kann zuletzt ein Ulcus werden, wenn die dünne und braunrothe Haut gänzlich eingesogen wird. — Ein solcher Fistelgang findet Statt an der Oberfläche, gleich unter der Haut, existirt besonders bey scrophulösen Geschwüren, wenn scrophulöse Drüsen in eine oberflächliche Vereiterung übergegangen sind. — Man findet dann, dafs der Processs auf folgende Weise sich ausbildet: Eine verhärtete conglobirte Drüse wird oberflächlich weich, fluctuirend, die Aufsaugung zerstört die Haut, sie bricht am Ende auf, oder bricht auch wohl an mehreren Stellen auf, und es bilden sich Haut-Brücken; wird die kranke, dünne, schlaffe, rothe Haut absorbirt, so bildet sich ein Ulcus, welches von dem Umfange wird, als wie die kranke Haut einnahm. — Die braune Haut läfst mit Gewifsheit

erwarten, dafs man unter sie die Sonde wegs
ben kann.

Auf diese Weise können auch Absceſse,
lange verschlossen blieben, oder kalte Abs
fistulös werden, wenn die verschwärende Au
gung die Haut so verdünnt hat, dafs kein
lungs-Proceſs, keine Granulations-Bildung
ihr ausgehen kann. — Mehr oder weniger
den sie dann röhrenförmig gestaltet, wenn
manchen Stellen in der Tiefe der Regeneratio
Proceſs beginnt, aber unter der Haut zur
bleibt.

Im zweyten Falle, wenn der fistulöse Ca
sich nach einem Absceſs ausbildet, hat es
ihm die nämliche Bewandniſs, wie mit ein
Absceſs, und man kann den fistulösen Canal
nen röhrenförmigen Absceſs nennen. — Die E
stehung dieses Sinus mufs man sich folgend
mafsen denken: Statt dafs an der Eiter-Cys
eine Inflammatio adhaesiva und ein plastischer
guſs erfolgt, woraus Granulationen entstehen und
provisorische Granulations-Membran wird, welc
zuletzt in die Haut-Membran, in die Narbenh
übergeht, so erfolgt ein analoger Benarbun
Proceſs theilweis in der Tiefe in Röhren-Gest
Die Heilung hält nicht gleichmäfsige Schritt
da, wo die Fisteln entstehn, bleibt sie irregul
Es bildet sich zwar, wie im Absceſs eine p
visorische, eine Pseudomembran, welche dur
einen plastischen Erguſs erzeugt wird, dess

organische Processe, dessen Secretion sich aber auf sich selbst reducirt, zu ihrer eigenen Ausbildung wirkt, und röhrenförmig gestaltet wird, immer solider wird, dem Übergang der Granulationen-Haut in die Narbenhaut gleicht.

Jeder auf diese Weise entstandene fistulöse Canal hat eine neu entstandene membranöse Auskleidung, welche wir bey der Zergliederung sehen können. Darauf müssen wir auch schon beym Sondiren geleitet werden, denn wenn man in einen solchen Canal die Sonde bringt, so ist ihr Fortschreiten röhrenförmig bezeichnet. Man bleibt, wenn man keine Gewalt ausübt, immer in einer Röhre, welche von der sie auskleidenden Membran begrenzt ist. Diese Membran ist anfangs Secretions-Organ, ist mit den serösen Häuten zu vergleichen und sondert auch noch, so lange sie eine zarte Consistenz behält, Eiter ab, welchen man durch einen Druck aus derselben zur fistulösen Öffnung herausstreichen kann. — Wenn aber diese membranöse Auskleidung derber, fester wird, mehr Contractilität bekömmt, und die benachbarten Granulationen in dem übrigen heilenden Theile des Abscesses sich mehr contrahiren, so dafs die Wandungen des Canales von aufsen her mehr Anlage und Festigkeit erhalten, so sondert die Fistelmembran immer weniger ab, und der fistulöse Canal wird trocken. — Auf diese Weise entstehen dann callöse fistulöse Canäle; der röhren-

förmige Abscefs gleicht der membranösen Auskleidung eines bey der ersten Bildung geschaffenen Canales z. B. der Harnröhre. Es mögen wohl alle Röhren am menschlichen Körper nach einem analogen Princip formirt worden seyn, und wenn die Atresien z. B. die Imperforatio urethrae ein Vitium primae formationis sind, so mag wohl die thierische, formirende Masse sich so lagenweise angelegt haben, dafs da, wo eine Röhre seyn sollte, eine feste, zusammenhängende Masse gleich der Krystallisation, gebildet ward. Wird aber ein Canal gebildet, dann wird auch der bildende Stoff zu einer röhrenförmigen Pseudomembran, die immer mehr organisch wird. — Auf eine ähnliche Weise bilden sich die Klappen, welche gewisse Öffnungen verschliefsen sollen. — Wenn ein Hymen den ganzen Eingang in die Vagina verschliefst, so dafs er zur Zeit der Menstruation gespalten werden mufs, so ist diese Entstehung den vorigen analog.

Wenn normale Röhren verwachsen, oder sich verengern, so entstehen solche organische Processe, aus welchen wir das Heilbestreben für abnorme Röhren hernehmen müssen.

Wenn eine normale Röhre bleibt, und ihre Wände immer fester, derber werden durch den Durchgang der abzuleitenden Excretions-Flüssigkeiten, so können wir es uns auch erklären, warum abnorme Röhren, welche in ein Receptacu-

lum dringen, worin ein auszuleerendes Fluidum angesammelt ist, welches während der Ausleerung nicht allein durch den normalen Excretions-Gang fliefst, sondern auch zugleich durch den fistulösen Canal, dadurch unterhalten werden, und oft schon von selbst heilen, wenn wir das für sie nicht bestimmte Fluidum abhalten.

Auf eine andere Weise können fistulöse Gänge auch unterhalten werden, wenn sich fremde Körper in ihnen befinden.

So werden dann im ersten Falle, Urinfisteln, Mastdarm-Fisteln u. s. w. bleibend, und so kann ein Schufskanal, der fremde Körper enthält, fistulös werden, wovon die Rede seyn wird, wenn ich erst die Krankheiten der verschiedenen Organe betrachten werde.

Hier kann nur die Rede seyn von den fistulösen Canälen, welche zur zweyten Eintheilung gehören, die sich nach Abscefsen ausbilden, die wir bey ihrer ersten Entstehung als eine unvollkommene Heilung des Abscefses betrachten, wo die Heilung bis auf eine röhrenförmige Gestaltung erfolgt, wo wir einen röhrenförmigen Abscefs vor uns haben. Von der ersten Gattung, von dem röhrenförmigen Ulcus, kann nur erst bey den Geschwüren gesprochen werden, weil das Wesen eines Ulcus erst entwickelt werden mufs.

Diagnose eines fistulösen Canals, der n einem acuten Abscefs entsteht, der röhrenförmiger Abscefs auftritt.

1. Es sondert die Eiterhöhle noch imr nach dem Öffnen, oder nach dem Aufbrech ungewöhnlich viel Eiter ab.

2. Der Kranke hat an irgend einer Ste im Umfange der Eiterhöhle, wenn auch ni Schmerzen, doch ein besonderes unangenehn Gefühl, und drückt man auf diese Stelle, empfindet er auch wohl wirklich Schmerzen.

3. Wenn man auf eine gewisse Stelle drüc so fliefst Eiter in einer Menge ab, die mit d Höhle in keinem Verhältnifs steht.

4. Manchmahl ist an einer gewissen Gege die Haut wenig geröthet.

5. Es dauert das Fieber oft noch fort, d Kranke befindet sich im Ganzen gar noch nic so wohl, wie man es übrigens wohl erwart könnte.

6. Die Öffnung des Abscefses heilt nicht z zieht sich eng zusammen, bleibt oft nur so klei dafs man sie kaum finden kann, bekommt calle Ränder, ist wohl mit einer Borke, wenn nur w nig abgesondert wird, bedeckt, und wenn ma diese wegnimmt, so sieht man die Öffnung; di Borke, der Schorf erzeugt sich aber immer wiede

7. Wenn auch nicht viel Eiter mehr abfliefst, wird die Wäsche, oder der Verband doch gefleck

8. Wenn auch diese Zeichen mit einer ziemlichen Gewifsheit auf das Daseyn eines Canales schliefsen lassen, so ist doch das Sondiren immer das Entscheidende. — Man kann nämlich eine Sonde in die kleine Öffnung einbringen.

Vom Sondiren eines Fistelganges.

Man mufs dazu silberne, mit einem Knöpfchen versehene, oder auch biegsame Sonden von Fischbein nehmen. Auch kann man sich der Bougies von Darmsaiten dazu bedienen. Die Länge mufs sich nach der Länge des Canales richten, der manchmahl so lang ist, dafs man eine Schraubsonde nehmen mufs, und der Umfang der Sonden mufs der Weite des Canales angemessen seyn, der zuweilen so eng ist, dafs man Haarsonden nur einbringen kann.

Beym Sondiren mufs man so delicat als möglich zu Werke gehen, um die Richtung des Canales zu treffen, die auskleidende Membran nicht zu zerstören, und keinen falschen Gang zu bilden. — Man faist die Sonde mit dem Daumen-, Zeige- und Mittelfinger, lenket das Knöpfchen in die fistulöse Öffnung hinein, wendet beym Fortleiten gar keinen Druck, gar keine Gewalt an, sondern leitet sie nur dadurch fort, dafs man sie zwischen den Fingern hin und her drehet. Findet man noch eine Schwierigkeit, so mufs man der Sonde mancherlei Richtungen geben. Wenn der Canal am Boden sich eine Öffnung gemacht hat, so sprützt

man auch wohl warmes Wasser hinein, wel
dann aus der Öffnung herausfliefst, oder bey
schlossenem Boden den Canal auch ausdehnt.

Behandlung.

Wir haben bey der Heilung dieser Fistelg
die nämliche Absicht, wie bey einem Abscefs,
cher fortfährt zu eitern, und der wenig oder
nicht mehr eitert, sich aber doch nicht schli

1. Ist der Canal noch nicht alt, so dafs
erwarten können, dafs seine membranösen W
dungen noch einer Pseudomembran gleichen,
findet noch eine Eiterabsonderung Statt, dann h
man wohl durch die Compression. — Man l
dann nach der ganzen Länge des Canales ü
seine äufsere Bedeckung eine graduirte Compres
und drückt sie durch eine Binde fest gegen,
der Absicht, um die Wände gegen einander
drücken, sie in Entzündung zu setzen, damit
durch plastisches Exsudat heilen.

2. Gelingt diefs nicht, oder ist der Ca
trocken, schon alt, so dafs man zu erwarten h
dafs die auskleidende Membran schon fest, call
geworden ist, dann mufs unsere Absicht dahin gehe
diese wund zu machen, damit, wie nach jeder Ve
wundung, das plastische Exsudat erfolge, eine Reunio
oder eine Heilung durch Granulation zu Stande komm

Diesen Procefs erwecken wir, wenn wir de
Canal in eine Schnittwunde verwandeln, ihn spa
ten, oder wenn wir eine Ligatur appliciren.

Von dem Spalten eines fistulösen Canales.

a. Man bringt eine Hohlsonde ein und spaltet den Canal auf die nämliche Weise, wie ich beym Spalten des Abscesses angegeben habe, und stopft ihn dann auch vom Grunde auf mit Charpie bis zur Heilung aus.

b. Wenn der Canal aber eine solche enge Öffnung hat, dafs man keine Hohlsonde einbringen kann, so kann man auch ohne Sonde, die kleine Öffnung mit der Spitze des Bistouri aufschlitzen, und so weit machen, dafs die Hohlsonde eingeleitet werden kann.

c. Ist der Canal der ganzen Länge nach sehr lang, dann spaltet man neben einer eingeleiteten Haarsonde.

d. Auch bedient man sich eines geknöpften Fadens Bistouri, oder des Pott'schen Fistelmessers.

e. Einige wählen auch, wenn der Canal einen verschlossenen Boden hat, das Fistelmesser von Savigny, mit dessen Spitze man den Boden des Canals durchsticht, die Spitze dann zurück zieht, den Finger auf das aus der Öffnung herausgeführte Knöpfchen setzt und so die Fistel durchschneidet.

f. Wenn der Canal tief eindringt, und von vielen Theilen bedeckt ist, so ist das Spalten am bequemsten zu verrichten, wenn man längs der Hohlsonde ein gekrümmtes, sichelförmiges Messer herunterschiebt.

Von der Application der Ligatur.

a. Wenn der fistulöse Gang zwey Öffnung hat, so kann man die Ligatur mittelst einer öhrten Sonde durchziehen.

b. Ist dieſs aber nicht der Fall, so m man sich des Troiquarts bedienen und einen Länge und dem Umfange des Canals angemessen wählen, wobey man dann im Ganzen gerade so verfahren hat, wie ich beym Abscefs angegeben hal

c. Auch kann man die Ligatur auf folgen Weise appliciren: Man bringt eine geknöpf Sonde in den Canal, drückt das Knöpfchen g gen den verschlossenen Boden, und schneid auf demselben die Bedeckungen durch.

Die Wahl zwischen dem Spalten und d Anwendung der Ligatur hängt von den näh lichen Umständen ab, welche ich beym Absce angegeben habe.

Auſser diesen beyden vorzüglichen Mitte hat man nun auch die nämlichen reizenden I jectionen empfohlen, wie beym Abscefs angegebe worden sind und wovon bey den Fisteln als Hoh geschwüren die Rede seyn soll.

VI. ABSCHNITT.

Von dem kalten Abscefse.

Man nennt diesen Abscefs auch den Abscessu chronicus, Abscessus lymphaticus, die Lymphge

schwulst. Im Allgemeinen versteht man darunter die Entstehung eines Abscesses, der nicht durch Entzündung bedingt ist, und unterscheidet ihn dadurch von dem phlegmonösen. Nach einigen soll sich aber der kalte Abscefs durch das Contentum von dem entzündlichen Abscefs unterscheiden.

Boyer [5]) nennt den kalten Abscefs einen solchen, der von dem Übergange einer Geschwulst in Eiterung entsteht, wo aber die Zufälle, welche die Entzündung characterisiren, nicht deutlich ausgesprochen sind, und besonders im Anfange der Krankheit. Solche Abscefse haben ihren Sitz in lymphatischen Drüsen, oder im Zellgewebe haben. Er nimmt zwey Gattungen an; versteht unter der einen solche, deren Eiterherd an dem Orte selbst ist, wo der Eiter sich zeigt, der sich nicht über die Grenzen der Geschwulst hinaus erstreckt, und die andere nennt er den Abscefs durch Congestion, dessen Quelle mehr oder weniger von der Eitersammlung entfernt ist.

Wenn der Eiter dort die Geschwulst bildet, wo er erzeugt ward, so versteht er darunter den eigentlichen kalten Abscefs, so bald wenig, oder gar keine Entzündungs-Erscheinungen voraus gingen. Die Entstehung desselben wird immer einer inneren Ursache zugeschrieben, eine örtliche

5) Abhandlung über die chirurgischen Krankheiten. Erster Band.

Gewaltthätigkeit soll nur eine Gelegenheits sache, eine Dyscrasia scrophulosa aber fast mer die Veranlassung seyn.

Er soll sich überall bilden können, Zellgewebe ist, besonders aber am Halse, an Brust, auf dem Rücken, an den Lenden, oberen unteren Extremitäten. Er entsteht ohne H ohne Veränderung der Haut und ohne Schmerz einer breiten Basis. Dadurch, dafs der Kranke der Entstehung auch nicht einmahl in den gebungen der Geschwulst Schmerzen empfu hat, soll sich der kalte Abscefs wesentlich dem per Congestionem unterscheiden.

Die Geschwulst soll allmählig an Breite nehmen, und wenn die Fluctuation anfangs und lich war, so soll sie mit dem Erheben derse unter der Haut erst deutlich werden. — In Mafse, als die Geschwulst an Gröfse zunim soll der Kranke auch in derselben einen stum Schmerz empfinden.

Nachdem diefs vorausgegangen ist, soll gewisser Grad von Wärme zu bemerken s die Haut blafsroth werden, anfangen zu verdünnen, und sich zuletzt öffnen. — nur der Eiter gut geeigenschaftet ist, w eine lebhafte und schnell verlaufende Entzünd vorausgegangen ist, so soll, da diese Be gunghier fehlt, der Eiter auch unverarbei dünn serös, gelblich grün, trüben Molken ä lich seyn, Flocken von käseartiger Masse enthal

und einen stinkenden Geruch nach der Berührung der Luft annehmen. — An den Wänden soll keine Entzündung und daher auch keine Neigung zur Vereinigung bemerkbar seyn.

Um Verwechselung des kalten Abscesses mit dem urch Congestion entstandenen zu vermeiden, charak-risirt Boyer den letzteren dadurch, dafs der Eiter esselben durch Caries der Wirbelbeine, oder eines rossen Gelenkes erzeugt werde, dann im Zellge-webe fortschleiche, sich in einem Herd vereinige, nd eine Geschwulst an einem mehr oder weniger ntfernten Orte bilde. — Der Kranke soll dann nge vor dem Ausbruche des Abscesses per con-estionem an denen Knochen, deren Caries zur ntstehung des Abscesses Veranlassung gibt, einen mpfen, dunklen, aber auch anhaltenden Schmerz mpfinden, der gewöhnlich für rheumatisch ge-lten wird.

In der Mafse, wie der Eiter sich bildet, soll ich der Schmerz vermindern, und nach einiger eit an irgend einer Stelle eine Geschwulst entste-en; wenn Caries der Wirbelbeine die Veranlassung es Abscesses war, so soll die Geschwulst entwe-er am Rücken, an den Lenden, oder am Rande es Mastdarmes entstehn. Der Eiter soll dahin urch das Zellgewebe sich senken und sich ort einen Kessel aushöhlen. — Wenn die Ge-chwulst an den beschriebenen Stellen entstanden st, ohne dafs dort vorher Symptomata inflammatio-is vorausgegangen waren, so ist sie schmerz-

los, und weder die Farbe noch die Temperatur Haut ist verändert.

Beinl [6]) beschreibt eine Gattung der k Geschwülste auf folgende Weise: Nach einer äu lichen Gewaltthätigkeit, die bey einer kranken stitution nicht stark zu seyn braucht, und wod die Organisation der Lymphgefäfse beschädigt v entsteht eine Geschwulst, die durch extrava Lymphe gebildet wird, ungleich begrenzt, elasti anfangs mit der Haut gleichfarbig, ohne Hi Schmerzen und ohne Fieber ist, dann an Gr zunimmt, ein entzündliches Ansehen bekön fluctuirend wird und aufzubrechen droht.

In dieser Periode soll noch Heilung mög seyn. Späterhin bricht die Geschwulst aber und ergiefst viel Lymphe, worauf Fieber, zehrung, zuweilen Caries und endlich der folgen.

Am gewöhnlichsten hat die Geschwulst ih Sitz zwischen den Schulterblättern, am Thorax, Rücken, in der Lendengegend, und am Obersch kel in der Gegend des Trochanter maior. — Man mahl soll die Quelle des Lymph-Erzeugnisses fernt von der Stelle seyn, wo die Geschwulst steht, weil die Lymphe im Zellgewebe fortsick

6) Von einer eigenen Art Lymphgeschwulst und der zw mäfsigen Methode, dieselbe zu heilen Wien 1801. — in den Abhandlungen der K. K. Josephinischen med. chirurg. Akademie. 2r. B. No. IV.

Beschädigung oder Zerreifsung der Lymphgefäfse *soll* immer die Veranlassung der Lymphansammlung seyn, und Prädisposition soll in einer Schwächung der Saugadern durch rheumatische, arthritische, scrophulöse, rachitische, syphilitische Diathesis, oder auch in einem zu starken Gebrauch des Quecksilbers bestehen; am häufigsten soll das Übel sich bey Männern zwischen dem 25sten und 40sten Jahre ausbilden.

Auf die Gesundheit hat die Geschwulst einen bedeutenden Einfluss. — In der ersten Periode besteht dieser Einfluss in Verminderung des Appetits, in leichtem Ermüden, nicht erquickendem Schlafe, und erhöhter Empfindlichkeit. Die Geschwulst ist in diesem Zeitraume klein, elastisch, nicht misfärbig, wenig fluctuirend, erregt blofs ein dumpfes Gefühl von Spannung und Schwere, und hält drey bis sechs Monate an.

In der zweyten Periode wird die Geschwulst gröfser, elastischer, deutlicher fluctuirend, gelbröthlich, und zu gleicher Zeit verschlimmern sich auch die übrigen Zufälle. Dieser Zeitraum dauert wieder einige Monate.

In der dritten Periode wird die Geschwulst schmerzhaft, die Haut entzündet, und die extravasirte Lymphe artet aus, benachbarte Knochen werden cariös, Traurigkeit und Mattigkeit nehmen zu, es tritt ein schleichendes Fieber ein, und der Kranke bekömmt ein cachectisches Ansehen; die Geschwulst bricht endlich an mehreren Stellen auf, ergiefst viel Lymphe und col-

liquative Schweiſse und Diarrhöen machen
Beschluſs.

Johann Adam Schmidt [7]) setzt das
sächliche des hohen Grades der Schwäche
Lebensenergie, der sich in den Tod endet, ni
in die Verletzung der Saugadern, sondern in V
lust der Lymphe, der durch die Verletzung
selben veranlaſst wird; indem die Lymp
welche wie Eyweiſsstoff dargestellt werden ka
ein unentbehrliches Ingredienz des Blutes
bey deren Mangel dem Blute die incitire
Kraft auf das Gefäſssystem abgehe, und
Blut auch zu anderen Zwecken, besonders
dem der Secretion, nicht mehr das ganz zwe
mäſsige Mittel sey. — Die Lymphe soll
der ganzen Masse animalischer Säfte ei
groſsen Raum einnehmen, und jener Stoff se
den die thierische Natur zu mannichfaltigen wi
tigen Zwecken bey dem beständigen Wech
der thierischen Materie, bey dem Nutritions-
schäft, verwendet. — Aus diesem Grunde w
angenommen, daſs wenn die thierische Natur d
sen verliert, ihr ein zu höheren thierisch
Zwecken bestimmter Stoff entzogen werde, des
eigenthümlicher Reiz zu dem gesammten Gef
Systeme in einem genau bestimmten Verhältni

7) Reflexionen über die Phänomene einer geschwäch
Lebensthätigkeit bey lymphatischen Geschwülsten
über den Grund der Tödlichkeit derselben, in den
Handl. der K. K. I. Academie zu Wien. II. B.

stehe, der schlechterdings kein Surrogat mehr habe, folglich, wenn er entgehe, nur durch sich selbst ersetzbar sey.

Relativ sey der Verlust der Lymphe, so lange sie durch die verletzten Saugadern in die widernatürliche Höhle ausgeleert werde, und darin enthalten bleibe, wo sich die Quantität nach dem Umfange der Höhle richtet, dem blutführenden Systeme mittelbar, dem Saugadersysteme aber unmittelbar gerade so viel an incitirendem animalischen Stoffe entgehe, als von den in der Peripherie der Ansammlung befindlichen unverletzten und noch thätigen Saugadern nicht wieder aufgenommen werden könne.

Absolut sey dagegen der Verlust, wenn von der in einer geschlossenen Geschwulst angesammelten Lymphe nur wenig oder gar nichts mehr von den nahen Saugadern aufgenommen werde, oder wenn die Lymphe, wie sie ergossen wird, auch durch stets offene Wege sogleich aus dem Körper geführt werde. Ein relativer Verlust könne in gewissem Maſse wieder ersetzt werden, ein absoluter unter einigen Bedingnissen schwer, und unter andern gar nicht. — Je gröſser, und je anhaltender ein absoluter Lymph-Verlust sey, um so gewisser und schneller folge auch die Schwäche der Lebensthätigkeit, und um so rascher führe der Verlust zum Tode.

Nicht der eindringenden Luft, nicht der Schärfe der Lymphe, wodurch das Blut verdorben

nungen sollen nur dann Statt finden, wenn d Krankheit von einer allgemeinen Disposition d Lymphsystems entsteht. — Wenn die Lymp geschwulst aber nach einer äuseren Gewaltthäti keit entstand, so finden nur Statt Ameisenkri chen, oder eine prickelnde Empfindung; dageg sind die Zeichen der allgemeinen Opportunität z generell, als dafs man dadurch zur Besorgni einer bevorstehenden Lymphgeschwulst gefüh werden könnte.

2. Das Stadium des Ausbruches. Es erhel sich bald nach dem Eintritt obiger Erscheinunge eine elastische, kaum fluctuirende Geschwulst die höchstens ein dunkles Gefühl von Schwer oder Spannung verursacht, aber durchaus nich schmerzhaft ist, wobey die Haut ihre natürlich Farbe behält.

3. Das Stadium des Wachsthums. Binnen 3—6 Monaten steigt die Geschwulst nun unter Ver mehrung der Symptome einer gestörten Assimila tion zu einer beträchtlichen, oft enormen Gröfse, ohne grade schmerzhaft zu werden, oder die Hautfarbe zu verändern. Wenn man in diesem Zeiträume die Geschwulst entleert, so fliest eine reine durchsichtige farbenlose Lymphe aus.

4. Das Stadium der Vollendung. In diesem Zeitraume bleibt manchmahl die Geschwulst in der erreichten Gröfse, und ohne dafs das allgemeine Befinden des Kranken sich grade verschlimmerte, — mehrere Monate hindurch; aber allmäh-

lig, oft auch plötzlich, vermehren sich dann alle Gefahr drohenden Zufälle, und die Geschwulst geht in das nun folgende Stadium über.

5. Das Stadium der Corruption. In diesem Zeitraume verändert sich die vorher reine Lymphe in einen eiterähnlichen Stoff, sie wird scharf und geht endlich in Verderbniſs über. Theils wegen der Verderbniſs des Contenti, und theils auch wegen der vermehrten Spannung und Ausdehnung fängt die Geschwulst an, schmerzhaft zu werden und sich an mehreren Stellen zu entzünden. — Auf die nämliche Weise wird auch die Beinhaut nahe liegender Knochen ergriffen, und die Knochen werden oft selbst zerstört. — Es nehmen jetzt auch Erscheinungen einer geschwächten Lebensthätigkeit zu; es folgen Frösteln mit darauf folgender Fieberhitze, gänzlicher Verlust des Appetits, groſse Mattigkeit und ein kachektisches Aussehen. — In diesem Zustande kann der Kranke oft noch lange bleiben, ehe die Geschwulst ihr letztes Stadium erreicht.

6. Das Stadium des Aufbruchs. Nun geht unter Vermehrung obiger Zufälle die ganze Geschwulst in einen entzündlichen Zustand über, wird immer fluctuirender, die Haut wird immer dünner, und bricht zuletzt auf. — Es wird eine Menge eiterähnlicher oder ganz verdorbener und stinkender Lymphe entleert, worauf dann ununterbrochen ein Ausfluſs klarer, oder, wenn bereits die Hautdecken zerstört, und die angrenzenden

Knochen angegriffen sind, ichoröser Lymph erfolgt.

Durch den täglichen Verlust dieses für die thie rische Oekonomie so höchst wichtigen Saftes wird ein totaler kachektischer Zustand herbeygeführt es entstehn ödematöse Anschwellungen, Wasseran sammlungen in den verschiedenen Höhlen, oder ein schleichendes Fieber mit colliquativen Schweifse und Diarrhöen.

Der beschriebene Verlauf zeige, sagt Rust dafs es unter die irrigen Annahmen gehöre, wenn man behaupte, dafs der Ausfluſs einer klaren, far benlosen Feuchtigkeit ein characteristisches Zei chen der Lymphgeschwulst sey; indem nur selten die Kranken in jenem Stadio, wo die Lymphe würklich ihre normale Beschaffenheit noch beybe halten habe, Hülfe suchen.

Um das Wesen der Lymphgeschwülste zu er gründen, will der Verfasser die veranlassenden Ur sachen prüfen und die Erscheinungen der Geschwulst berücksichtigen. Er sagt, dafs Analogie und Er fahrung uns Folgendes lehren:

a. Dafs Lymphgeschwülste durch extravasirte Lymphe entständen.

b. Dafs dieser Ergieſsung nothwendig eine Ver letzung der Lymphgefäfse vorangehn müsse.

c. Dafs dieser Verletzung keinesweges eine äufsere Ursache jederzeit vorhergehe, sondern dafs sie weit häufiger aus einer innern, entweder allge meinen, oder auch örtlichen Veränderung der Lymph-

gefäfse, die durchaus auf Schwäche und Erschlaffung derselben hindeute, ihren Ursprung nahm.

d. Dafs eine blofse und directe Verletzung der Lymphgefäfse an und für sich eben so wenig ein beständiges Austriefen dieses kostbaren Saftes zur Folge habe, als die Zerreifsung oder Zerschneidung anderer ihnen homogenen Gefäfse, wie z. B. der Venen.

e. Dafs vielmehr dieser Zerreifsung eine krankhafte Veränderung der Gefäfse vorangehen müsse, wodurch sie die Eigenschaft verlieren, das Ergossene wieder gehörig zu resorbiren, sich zusammenzuziehen, und, wie gewöhnlich, zu verschliefsen.

f. Dafs sich diese krankhafte Veränderung oft durch das allgemeine Leiden des lymphatischen Systemes, durch Verhärtungen in den Saugaderdrüsen nachweisen lasse.

g. Dafs in den ersten Stadien der Krankheit und bey einem blofs örtlichen Leiden die Cur dadurch möglich werde, wenn durch ein äufserlich angebrachtes Reizmittel in der Tiefe der Geschwulst eine adhäsive Entzündung bewirkt werde, dafs aber diefs im weiteren Verlaufe der Krankheit nicht mehr erreicht werden könne, sondern der Tod erfolge. —

Nach diesem Vorausgeschickten setzt Rust das Wesen der Lymphgeschwülste in eine Erweiterung der Lymphgefäfse, und reihet sie an die Angiectasien. Obgleich es ihm noch nicht gelungen ist, durch Einsprützungen die Er-

weiterungen der Lymphgefäfse nachzuweisen, glaubt er sie durch die Linse und bey stark Lichte sichen mehr, als ein Mahl, deutlich genug gesehen zu haben. So wie varicöse u aneurysmatische Ausdehnungen Ergiefsungen v ursachen, und Blutungen aus solchen umgeänd ten und geborstenen Blutgefäfsen oft schwer o gar nicht zu stillen sind, und so wie örtliche u allgemeine Schädlichkeiten diese krankhafte V änderung der Blutgefäfse bewirken können, auf dieselbe Weise werden auch abnorme Erw terungen der Lymphgefäfse als Lymphangiectas Berstungen und Exulcerationen derselben h beygeführt, und kaum zu hemmende Absonderung und Extravasate veranlafst, die weder durch natürliche Function der im höheren Grade kra gewordenen Gefäfse, noch durch die gewö lichen Mittel beseitiget werden können.

„Die Veranlassungen der Lymphgeschwüls als Druck, Stofs, Quetschung, Dehnung d Theile, oder eine heftige Entzündung, hefti rheumatische und gichtische Schmerzen, könn auch ebenfalls in die Structur der übrigen G fäfse schädlich einwirken.

Von der wahren Natur der Lymphgeschwülst

Herr Professor von Walther [9]) weicht v der bisherigen Ansicht des Wesens der Lymp

9) Journal der Chirurgie und Augenheilkunde von Grae und von Walther. Erster Band. Viertes Heft. Pag. 5

geschwülste ab, und bestimmt nach meiner Ansicht und Erfahrung die eigentliche Natur der Lymphgeschwülste sehr richtig. — Er behauptet, dafs diese Krankheits-Form gar nicht den Namen Lymphgeschwulst verdiene, die Geschwulst keinesweges durch eine langsame Anhäufung extravasirter Lymphe im Zellgewebe oder unter sehnigen Ausbreitungen entstehe, wie Beinl und Adam Schmidt geglaubt hätten, gegen welche Ansicht schon Jacobi [1]) Zweifel erhoben habe. — Sehr wichtig ist es, dafs der Verf. zuerst rügt, dafs die Benennung — Lymphe — zu allgemein genommen werde, wenn man bald von einer Lymphe des Blutes, bald von ernährender Lymphe, bald von einer gerinnbaren Lymphe, die im Gewebe und an der Oberfläche entzündeter Organe ausschwitze, und dann wieder von eiterförmiger Lymphe spreche, — dafs die eigentliche Lymphe aber diejenige Flüssigkeit sey, welche die Lymphgefäfse, der Ductus thoracicus und die chylösen Saugadern aufser der Verdauung enthalten. —

Eine solche eigentliche Lymphe sey nicht in grofser Menge vorhanden, das Blut enthalte sie auch nur in geringer Quantität, und nur bey unvollkommener Sanguification; die aus dem Ductus thoracicus in das Venen-Blut aufgenommene Lymphe werde alsbald in Blut verwandelt, da-

1) Operazioni e sperienze fatti nel instituto clinico di Chirurgia di Pavia nel anno 1812-13. Vol. 2.

gegen finde man im Blute Serum, Eyweifsst aber keine Lymphe; eben so wenig gäbe es Blute, und auch nicht aufser demselben eine nährende Lymphe; denn weder im Blute mac die Lymphe den nähern Bestandtheil aus, nc ernähre aufser dem Blute die Lymphe irgend Organ; — dagegen geschehe die Ernährung al Organe durch das Blut und durch die aus d Blute abgesonderten Säfte, und Lymphe sey nc kein Blut, sondern müfse erst Blut werden.

Wenn auch die Lymphe sehr gerinnbar se so wäre doch nicht Alles, was gerinnbar ist, Ly phe, denn das Secretum entzündeter Organe, w ches sich zu Pseudomenbranen verdichtet, s eine an Eyweifsstoff sehr reiche Flüfsigkeit, ab deswegen noch keine Lymphe. — Auch sey d Lymphe niemahls eiterähnlich, denn nur bey voraus gegangener Entzündung erzeuge sich gerinnbar bey noch stärkerer Entzündung eiterähnliche, nicl mehr gerinnbare, Flüssigkeit und endlich, be dem höchsten Grad der Entzündung wahrer Eite Diese drey Exsudate seyen stets Producte krankha ter Secretions-Processe, — dagegen sey die Lympl nie das Product eines normalen oder abnorme Secretions-Processes.

Die Beweise, dafs das Contentum einer Lympl geschwulst wahre Lymphe, die sich aus verletzte Saugadern ergossen habe, sey, sollen auch gänz lich fehlen. Der Verf. hat, nachdem er eine grofs

Anzahl von Lymphgeschwülsten geöffnet hatte, die ausgeleerte Flüfsigkeit untersucht, und chemische Reagentien zeigten nicht die geringste Ähnlichkeit mit wahrer Lymphe, sondern zeigten eine mehr oder weniger eiterige Beschaffenheit. Die Versuche wurden mit dem Contento gemacht, welches zum ersten Mahl durch einen Lanzetten-Stich oder durch einen Troiquart herausgelassen wurde, wo vorher weder reizende Salben, Pflaster, noch Umschläge angewendet worden waren, weil dergleichen Mittel eine entzündliche Exsudation hätten bewürken können, wodurch der ursprüngliche Inhalt der Geschwülste hätte gemischt erscheinen können. — Auch wurden nicht solche Geschwülste gewählt, wo schon an der Haut Spuren der Entzündung zu bemerken waren. Der Verf. glaubte am besten zu einem reinen Resultat zu gelangen, wenn er die Lymphe solcher Geschwülste untersuchte, die sich im ersten Stadio befanden, gegen welche noch nichts gethan war, die noch nicht aufgebrochen waren; und wo die Luft noch nicht eingedrungen war.

Die Flüssigkeit, welche aus Geschwülsten, bey welchen die angegebenen Eigenthümlichkeiten Statt fanden, ausgeleert wurde, war nicht klar, gelblich, wenig klebrig, dünn flüfsig, sondern sie war immer trübe, sedimentös, dicklich, wobey zu erwägen ist, dafs gesunde und nicht entmischte Flüfsigkeiten klar, und gleichförmig gemischt sind, keinen Niederschlag bilden, und dagegen

alle Säfte, welche im krankhaften Zustande d Organe erzeugt werden, unklar, nicht gleichförm gemischt, trübe und sedimentös sind.

Da nun die in diesen Geschwülsten enthalte Flüssigkeit unklar, dicklich und sedimentös gefu den ward, so schliefst der Verf. daraus, dafs das Product irgend einer krankhaften Thätigke dafs sie ein pathologisches Secretum, und kein weges eine natürlich beschaffene, nach den G setzen des gesunden Lebens erzeugte Flüssigke folglich keine Lymphe, sey.

Herr Professor Fuchs in Landshut hat au mehrmahls die aus solchen frisch geöffneten G schwülsten entleerte Flüssigkeit chemisch unte sucht, und immer zeigte es sich, dafs sie mit d wahren Lymphe keine Ähnlichkeit hatte, sonde mit dem Eiter übereinstimmte.

Wenn auch die Flüssigkeiten verschiedener G schwülste etwas von einander abweichen, ba limpide, dünnflüfsig, bald wieder dicklich, trü sind, so soll doch stets die Ähnlichkeit mit wa rem Eiter gröfser seyn, als mit der Lymph

Wenn der Verf. es für begreiflich hält, d man die aus einer frisch geöffneten Geschwu entleerte Flüssigkeit für wahre Lymphe hielt, so ist ihm dagegen ganz unerklärbar, dafs man auch d aus einer geöffneten oder spontan aufgebrochen Geschwulst, mehrere Monate lang, und bis zu Tode fortwährend sich ergiefsende Flüssigke noch immer für Lymphe halten, und wie man d

hectische Consumtion von dem Verluste der Lymphe herleiten konnte. — Dagegen erklärt er das nach einem spontanen Aufbrechen und nach dem künstlichen Oeffnen Abfliefsende für Eiter von der schlechtesten Beschaffenheit, welcher sich von dem des Psoas-Abscesses gar nicht unterscheide, indem nun die innere Fläche der Höhle in eine schlechte, profuse Suppuration versetzt sey.

Um zu ergründen, ob die Lymphgefäfse zerrissen seyen, müfste man Injectionen in der Nähe solcher offener Geschwülste mit laufendem Quecksilber machen, welches dann bey einer Zerreifsung der Lymph-Gefäfse aus denselben herausfliefsen würde, welches aber noch nicht versucht sey.

Was die von Beinl angenommene mechanische Einwirkung als beständige Gelegenheits-Ursache anbetrifft, so sagt er dagegen, dafs die Kranken gewöhnlich nichts davon wüfsten, und dafs die meisten Geschwülste von dieser Art, welche er beobachtete, ohne irgend eine Beschädigung der leidenden Theile entstanden wären.

Dafs die schnell erfolgende hectische Consumtion nicht von einem Verlust der Lymphe hergeleitet werden könne, sucht Walther noch durch Folgendes zu beweisen: — Man findet bey tief eindringenden Wunden an Gegenden, wo die gröfsten Saugadern liegen, bey axillar- und inguinal Geschwüren, bey eiternden Bubonen, welche durch das Causticum

geöffnet worden sind, so dafs die Lymphgefäfs ganz nackt liegen, so dafs man eine Zerreissung Zerstörung derselben erwarten mufs, doch nicht z einem ähnlichen Nachtheil für den Kranken di Lymphe abfliefsen.

Das Nämliche ist bey grofsen Geschwürfläche in der inneren Seite des Oberschenkels der Fal Wenn man es bey den gedachten Geschwülste nur mit verletzten Saugadern zu thun hätte, müfste das Übel leichter zu heilen seyn, und d Anwendung des Ätzmittels oder des Glüheise müfste den Ausfluls wenigstens für einige Zeit sis ren, schon eine Compression müfste die Wiedera füllung des Sackes verhindern, wenigstens verz gern, und beschränken.

Aus allen fchliefst nun der Verf. dafs der Grun der Entstehung in das Innere, Dynamische, in d fundamentalen Bedingungen der organischen Plast eingreife, und nicht in einer mechanischen Verle zung der Saugadern bestehen könne; denn wer eine Verwundung das Ursächliche des Abfluſses de Lymphe wäre, so müfste sie nur an einzelnen Ste len aussickern; die Feuchtigkeit wird aber gleic mäfsig von der ganzen innern Oberfläche abgeso dert.

Gegen die Entstehung von einer mechanische Ursache und für eine constitutionelle Veranlassu wird noch als Beweis angegeben, dafs solche G schwülste an verschiedenen Gegenden des Körpe sich zu gleicher Zeit ausbilden.

Um die eigentlichen pathogenen Bedingungen dieser Geschwülste zu erforschen, bestimmt der Verf. vorerst, dafs zwischen den eigentlichen Eiter-Abscessen und denen Geschwülsten, welche man Lymphgeschwülste genannt hat, kein absoluter Unterschied Statt finde. — Von dem phlegmonösen Zellhautabscefs gehe durch den scrophulösen Drüsen-Abscefs, den Psoas-Abscefs, den kalten und den durch Congestion gebildeten Abscefs eine ununterbrochene Reihenfolge, an welche sich als das letzte Glied, als Gegensatz des phlegmonösen Entzündungs-Abscesses, die so genannte Lymphgeschwulst anschliefst. — Alle diese Eitergeschwülste differiren nur theils durch die Verschiedenheit des Eiters, und theils durch den Grad der Entzündung ihrer Wandungen.

Im phlegmonösen Zellhautabscefs sey der Eiter der beste, consistenteste; im Psoasabscefs nehme die gute Beschaffenheit schon immer mehr ab; noch schlechter sey der Eiter in dem kalten, in dem durch Congestion entstandenen Abscesse, und einen am meisten entmischten Eiter enthalte der so genannte Lymphabscefs. — Eben so verhalte es sich auch in dieser Reihenfolge mit dem Entzündungsgrade. — Dem phlegmonösen Zellhautabscefs sey die heftigste Entzündung vorausgegangen, bey der Entstehung des scrophulösen Drüsenabscesses sey sie aber sehr gering, schleichend, wenig activ, und stände nicht zu der Quantität des sich langsam erzeugenden Eiters im Ver-

hältniſs; bey dem kalten und durch Congestion
bildeten Abscefs nehme man schon keine vor
gegangene entzündliche Reaction in den eit
den Organen mehr wahr, obgleich sie nichts d
weniger unmerklich und im geringen Grade
handen sey; bey den so genannten Lympha
cessen scheine die Entzündung ganz zu fehl
und fehle auch in einem gewissen Sinne des Wo
wirklich. — Kalte Abscesse seyen mehr dem
men als dem Wesen nach von den gedach
Lymphabscefsen verschieden.

Bey der aufgestellten Reihefolge der Absce
und der angeführten graduellen Verschiedenh
der Heftigkeit der Entzündung in den Wand
gen der Eiterhöhle wird noch bemerkt, dafs h
nicht allein eine quantitative Differenz existi
sondern dafs die quantitative Verschiedenheit au
durch das Hervortreten einer neuen Qualität
zeichnet werde, und dafs somit die Entzündu
auch dadurch ihren qualitativen Character ände
dafs sie der Gröfse nach sich verändere, der Hö
nach steige und falle; die Entzündung sey dah
in den Wänden eines scrophulösen Drüsenabscess
nicht nur im Grade der Heftigkeit geringer, so
dern sie sey auch qualitativ betrachtet eine ander
als in dem phlegmonösen Zellhautabscefs.

Zu den gewöhnlichen Eiterabscessen gehö
eine gewifse Heftigkeit entzündlicher Reizung
ihren Wänden; die kalten Abscesse seyen ab
Eiterungen ohne Entzündung, wenigstens mit eine

geringen unmerklichen Grade; die Lymphgeschwülste seyen Abscesse an Theilen, wo die Natur eine Entzündung hervorzubringen strebte, aber diese wegen zu geringer Lebensthätigkeit der Organe, wegen zu tief gesunkener Nervenkraft und Plasticität des Blutes nicht hervorbringen konnte. — Daher nur dem Anscheine nach der Effect ohne die Ursache eintrete. — Da es einen Brand und Verhärtung ohne vorausgegangene Entzündung gibt, so glaubt der Verf. dafs es auch eine Eiterung ohne Entzündung — nämlich ohne die Phänomene der Entzündung — geben könne.

Der Verf. ist geneigt, eine purulente Diathese anzunehmen, bey welcher sich grofse Abscesse an solchen Theilen des Körpers, die früher nicht entzündet waren, bilden. Er glaubt, dafs dann der Eiter sich im Blute und aus demselben erzeuge, bis zur gänzlichen Consumtion der ganzen Blutmasse. Er spricht diefs noch deutlicher dadurch aus, wenn er sagt, dafs bey einer purulenten Diathese der Eiter sich durch Zersetzung innerhalb der Gefäfse bilde, und das Blut unmittelbar in Eiter verwandle.

Gemäfs des Vorhergehenden soll nun die so genannte Lymphgeschwulst das Product einer krankhaften Secretion seyn, der Inhalt der Höhle sey keine natürliche, aus zerrissenen Gefäfsen ausgetretene Flüssigkeit, sondern das Erzeugnifs einer krankhaft bildenden Thätigkeit. — So weit Herrn von Walthers treffliche Ansichten. —

Ich stimme ganz mit ihm in Hinsicht d Ansicht der Genesis dieser Geschwülste überei und mein ganzes Verfahren ist auch dahin geric tet, das Fehlende hervorzurufen. Es ist se richtig gesagt worden, dafs wir uns der Bene nung Lymphe viel zu allgemein bedienen. Wei die Schriftsteller die rasche Consumtion von de Abflufs des in der Höhle Enthaltenen herleite so haben sie darunter die Lymphe als eine e nährende verstanden, welches daraus besonde hervorgeht, wenn Ioh. Ad. Schmidt sag dafs die Lymphe jener Stoff sey, welchen di thierische Natur zu mannigfaltigen wichtige Zwecken bey dem beständigen Wechsel der thie rischen Materie, bey dem Nutritions-Geschä verwende.

Die Nutrition im gesunden Zustande geschieh nun aber nicht durch die eigentliche Lymphe welche die Vasa lymphatica, der Ductus thoraci cus und die chylösen Saugadern aufser des Dauungs Actes enthalten, denn eine solche soll ja ers mit dem venösen Blute den kleinen Kreislau machen und arterielles Blut werden, welche letztere erst den Nutritions-Stoff hergibt, und dieser ernährende Stoff wird durch Gesetze de organischen Plastik gegeben, — das ist, wie ich im ersten Bande gezeigt habe, der Thierstoff der sich lagenweise zum Ersatz beym ewigen Stoffwechsel anlegt und gleichsam crystallisirt wird, der im gesteigerten Leben, im Entzündungs-

Act, als so genannte coagulable, plastische Lymphe und bey dem Abscefs als Pus secernirt wird. — Wenn daher aus der so genannten Lymphgeschwulst wahre Lymphe abflöfse, so ginge doch nicht das eigentliche Nutritions-Material verloren, sondern der Abflufs wäre analog dem Abfliefsen des Speichels bey einer Fistula salivalis.

Es ist die so genannte Lymphgeschwulst daher mit dem Namen Abscefs ganz falsch belegt, und Lymph-Abscefs drückt einen Wiederspruch aus. Nennt man die Geschwulst Lymph-Abscefs, so drückt man dadurch aus, dafs das Contentum Lymphe sey, und dann könnte man auch sagen, wenn bey der Zerreifsung des Parenchyma der Parotis eine Geschwulst von extravasirter Speichelfeuchtigkeit sich gebildet hat, Speichel-Abscefs. — Unter einem Abscefs versteht man nun aber doch, wenn in einem gegen die Norm gebildeten Cavo keine natürliche, nach den Gesetzen des gesunden Lebens erzeugte, sondern vielmehr eine pathologische, unter den Verhältnissen eines abnorm gesteigerten Lebens abgesonderte Flüssigkeit enthalten ist. So bald man also Lymphe in der Höhle annimmt, dann mufs auch die Benennung — Abscefs — wegfallen, denn Lymphe wird im gesunden Zustande bereitet, und das Contentum eines Abscesses im kranken.

Aus diesen Gründen habe ich auch die so genannte Lymphgeschwulst zu den Abscessen gerechnet, und sie nach dem phlegmonösen, durch

Entzündung bedingten Abscefs folgen lassen. — I
mufs gestehen, dafs ich, wenn ich auch durch eine s
che Geschwulst im ersten Stadio eine Ligatur z
so dafs schon etwas Flüssigkeit gleich nach d
Einstechen des Troiquarts abfloſs, nie klare wah
ungetrübte Lymphe gefunden habe, sondern
Fluidum war ganz so, wie jedes pathologisc
Secretum. — Ich bin der Meinung, dafs wir
Benennung Lymph-Geschwulst, Lymph-Absc
gänzlich abschaffen müssen, weil es der richtig
Ansicht des Wesens der Krankheit schadet, u
diese Geschwulst besser den kalten Abscefs ne
nen können. Die von Walther angegeben
Stufenfolge der verschiedenen begrenzten Eite
ansammlungen ist ganz richtig. Der Psoas-A
scefs und der von Boyer bezeichnete Absce
durch Congestion gehören zu einer Categorie. -
Es ist die Lymphgeschwulst weiter nichts, a
ein abnorm gebildetes Cavum, in welchem ab
eine solche qualitativ krankhafte Thätigkeit ex
stirt, dafs das von den Wandungen Abgesonder
ein Secretum von der schlechtesten Qualität, Icho
Sanies, ist; es ist auch nach der Ausleerung de
secernirten Contenti in der Höhle durchaus kei
Reproductions-Procefs vorhanden; es tritt nich
wie bey den phlegmonösen Abscessen die vitale
active Thätigkeit hervor, die wir in der Forn
der adhaesiven Entzündung und bey dem Secre
tions-Act als Plasticität wahrnehmen.

Zu ergründen ist es aber auch bey der gedachten Lymphgeschwulst, woher ihre begrenzte Form komme, warum man, wenn sie geöffnet ist, mit der Sonde, oder mit dem Finger, wenn man auch in allen Richtungen herumfährt, immer in einem so grofsen Cavo bleibe, als die Form der Geschwulst äufserlich anzeigte, und nicht über die von der Geschwulst bezeichneten Grenzen hinauskomme? Dafs dies Contentum in einer bestimmten, circumscripten Höhle eingeschlossen war, man eine dem phlegmonösen Abscefs ähnliche Höhle vor sich habe, sieht man, wenn man Wasser durch die gemachte oder spontan entstandene Öffnung in das Cavum sprützt. Man wird nämlich immer finden, dafs das Wasser nur in einer bestimmten, begrenzten Höhle bleibt, und sich nie weiter ausdehnet, nicht durchs Zellgewebe weiter fortgetrieben werden kann. Davon habe ich mich ebenfalls überzeugt, wenn ich solche Geschwülste nach und nach spaltete; ich konnte mit dem das Messer dirigirenden Zeigefinger in allen Richtungen feste Grenzen und den festen Boden fühlen, und wenn ich solche Höhlen untersuchte, so fand ich eine glatte, gleichsam membranöse Auskleidung.

Ich mufs daher annehmen, dafs die Höhlen dieser Abscesse ebenfalls mit einer neu erzeugten Membran ausgekleidet sind, wie wir es bey den phlegmonösen Abscessen finden. Diese membranöse Auskleidung mufs aber wieder das Product irgend einer organischen Thätigkeit seyn. — Was ist das

für eine Thätigkeit? Ist sie der gleich, wodur die Auskleidung eines phlegmonösen Abscesses g schaffen wird? Wäre dieſs der Fall, dann müſs hier auch ein bildender, entzündlicher Proceſs Ursache vorausgehen, und auf der andern Se nimmt man doch bey der Entstehung der kalt Abscesse als characteristisch an, daſs keine Entzü dung dem Secretions-Act vorausgehe.

Diejenigen, welche eine asthenische Entzü dung annehmen, würden eher mit der Erkläru fertig werden, und würden vielleicht die Vera lassung des Effectes in eine Inflammatio asthenic setzen. Was von einer asthenischen Entzündun aber zu halten sey, habe ich im ersten Bande z erläutern gesucht, und ich freue mich mit Herr von Walther, wie es scheint, darin einversta den zu seyn, welches daraus hervorgeht, wenn e in seiner Entwicklung der Natur der Lymphg schwülste sagt: — Man denke hierbey aber nich an eine asthenische Entzündung, welche nach me nem Dafürhalten etwas sich selbst Widersprechende ist; die Charactere der Entzündungszustände sin zahlreich verschieden, und eben um für die grofs Anzahl specieller Verschiedenheiten den Sinn offe zu erhalten, mufs man die ursprüngliche Identitä des Wesens in jeder Entzündung erkennen, und die generische Duplicität derselben — hypersthen sche und asthenische Entzündung — verwerfen welche die Multiplicität der Arten und Entzün dungsformen ausschliefst.

Ich nehme bey den kalten Abscessen überhaupt den Effect, nämlich Bildung der die Höhle auskleidenden Membran, oder Pseudomembran und die krankhafte Secretion, nicht ohne die Ursache an, denn kein krankhaftes Secretum entsteht ohne Vorbereitung, ohne vorausgegangene besondere, abnorme Stimmung, Vitalitäts-Umänderung im bildenden, Secretions-Apparat.

Bey dem Tumor cysticus befindet sich das Contentum nicht ohne Sack, und die Flüssigkeit beym Hydrops saccatus, bey einer Hydatide ist immer in einem neu erzeugten Secretions-Fähigkeit besitzenden Behälter enthalten. — Die Erzeugung des Continens bey den kalten Abscessen muss daher einer krankhaft bildenden Thätigkeit des bildenden Haargefäss-Systemes zugeschrieben werden, welches ebenfalls von der nämlichen schlechten qualitativen Beschaffenheit ist, wie ihre Schöpfer, so dass kein Pus, wie von der Eiter-Cystis des phlegmonösen Abscesses, sondern Ichor, Sanies secernirt wird, wie es von dem qualitativen Vitalitäts-Stande der Cystis beym Hydrops saccatus, und bey der Hydatide abhängt, dass eine wässerige Feuchtigkeit, und von der Cystis der Balggeschwulst die verschiedenen Contenta gegeben werden.

Wollen wir diesen bildenden Act, durch das Resultat als membranöse Wandung des kalten Abscesses ausgedrückt, Entzündung nennen, so ist sie in der Reihenfolge der Entzündungen, ange-

fangen von der phlegmonösen, echten wahren
tiven und durchgeführt durch die schleichende, c
nische, minder energische u. s. w. das letzte Gl
welches ganz der Gegensatz des ersten Glie
nämlich der phlegmonösen Entzündung, ist. A
hier dürfen wir wohl sagen, dafs die Natur-Kr
der organische bildende Apparat, obgleich n
energisch genug, weil es an der erforderlichen
talitäts-Kraft mangelte, doch dahin strebte, s
pferisch aufzutreten, aber nichts Gutes zu lie
vermochte, und in die Categorie der Verbil
gen, der Afterproducte verfiel, gleich dem sch
ferischen Streben beym Fungus medullaris
bey scirrhösen und carcinomatösen Dyscrasien,
das bildende organische Leben immer Prod
von gleicher Qualität und characteristischer
schaffenheit liefert. — So wie ein Ulcus can
sum ein giftartiges, Verbreitungs-Fähigkeit
sitzendes Secretum, ganz analog der bil
den Fähigkeit des ersten Geschwüres, wovon
Verbreitung in gleicher Qualität ausgehen ka
gibt, und durchaus nichts anderes produciren ka
so kann auch die Cystis der kalten Abscesse ni
nach anderen Gesetzen handeln, als nach solch
die bey ihrer eigenen Bildung zur Basis dien
und in die Gesammtheit des Organismus ges
sind. — Das heifst — die Cystis, welche kümmer
genug geschaffen wurde, bey deren Bildung
fundamentalen Bedingungen einer guten organisc
Plastik in der Totalität fehlten, bleibt der Gesam

heit ganz gleich, und secernirt wieder einen Stoff, woraus zwar eine Cystis wird, die aber zu keinem besseren Vitalitäts-Stande gelangt, als worin sich die Totalität befindet, die eben so wenig sich einer guten organischen Plastik zu erfreuen hat, als die Gesammtheit, von der sie ausging, bevor nicht eine gänzliche Umänderung durch die Kunst ist verursacht worden, wodurch ein Hinaufsteigen in der Reihenfolge bewerkstelliget wird.

Was diesen producirenden Act anbetrifft, ob wir ihn Entzündungs-Vorgang nennen dürfen, oder nicht, so finden wir bey Herrn von Walther ähnliche Grundsätze, wenn er Pag. 602 sagt: Die Lymphgeschwülste sind Abscesse zu heilen, wo die Natur eine Entzündung hervorzubringen strebt, aber diese wegen zu geringer Lebensthätigkeit der Organe, wegen zu tief gesunkener Nerven-Kraft und Plasticität des Blutes nicht hervorbringen kann: daher nun dem Anscheine nach der Effect ohne die Ursache eintritt. —

Wenn von Walther frägt: — Warum sollte es nicht eine Eiterung ohne Entzündung geben, aber hinzufügt — nämlich ohne die Phänomene der Entzündung? so drückt dieſs allerdings irgend eine krankhafte bildende Thätigkeit aus, die vorhanden seyn muſs, wenn die ichoröse Feuchtigkeit secernirt werden soll, welche aber unbemerkbar ist.

Nach meiner gegebenen Ansicht von der N
tur der kalten Abscesse muſs ich mich in Hinsi
der Aetiologie nun ausschlieſslich dafür erklär
daſs die Erscheinung derselben durch die Tot
tät nur bedingt werde und nie von einer r
örtlichen, mechanischen Veranlassung die R
seyn kann, örtliche Ursachen nur den Ort
Hervortretens bestimmen können. Der kalte
scefs ist nur der Ausdruck irgend einer Dyscra
Cacochymie, er entsteht nur bey solchen M
schen, wo eine schlechte Chylification, Assim
tion, Haematose existirt, er gehört zu den Säf
Krankheiten, welches von Walther durch e
purulente Diathese ausdrückt, bey welcher si
die gröſsten und Inhalt reichsten Abscesse
Theilen bilden, die früher nicht entzündet w
ren. Wenn ich auch die Bildung des Eiters
Blute nicht annehmen möchte nach Walthe
Ansicht, nach welcher das Blut sich unmittell
in Eiter innerhalb der Gefäſse verwandle, s
dern nur eine Beymischung einer solchen pu
lenten Feuchtigkeit Statt finden möchte, welc
von Secretions-Werkzeugen dem Haargefäſs
steme der Gefäſswandungen geliefert worden
so ist das Factum ganz richtig, daſs sich an
vielen Stellen des Körpers Eiter-Ansammlung
ohne Entzündungs-Erscheinungen bilden, d
man den ganzen Körper wie zersetzt ansehe
möchte. Ich behandelte einen solchen Krank
im Hospitale, der einen kalten Abscefs in d

Lendengegend hatte, und dessen ganzer Körper zuletzt so anschwoll, dafs man überall Anasarca vermuthen mufste. Bey der Section zeigte sich, dafs die Geschwulst von Ansammlungen eines schlechten Eiters im Zellgewebe und zwischen den Fibern der Muskeln herrührte. Ich fand so wie in der Tela medullaris aller Gesichts-Knochen die purulente Feuchtigkeit. Aus dem Blute war dieser Stoff wohl nicht dahin geführt, sondern das Blut war wohl als die Basis anzusehen, indem es an alle Theile des Körpers schlechten Nutritions-Stoff abgegeben, und die bildenden Haargefäfse Statt guten Thierstoff diese purulente Feuchtigkeit secernirt hatten.

Grade die nämlichen Bedingungen können dann auch die kalten Abscesse bilden, und wir können uns wohl, ohne uns an den Verlust der wahren Lymphe zu binden, das allgemeine nach den verschiedenen Stadien graduelle Übelbefinden, die stets zunehmende hectische Consumtion bis zum gänzlichen Erlöschen erklären. —

Nicht die schon ausgebildete, auch nicht die in der Ausbildung erst begriffene Geschwulst, in so fern sie ein Receptaculum ist, welches ein Material enthalten sollte, welches der Totalität nicht ohne Nachtheil entzogen werden könne, verursachen das rasche Sinken der Kräfte, sondern dies ist mit der Entstehung der Geschwulst gleichzeitig in dem Zustande des Totalorganismus befindet. — Wäre eine gute Haematose vorhan-

den gewesen, so würde der kalte Abscefs s
nicht gebildet haben und auch die Consumtion,
Sinken der Kräfte nicht eingetreten seyn. — B
des ist gleichen Ursprunges, so wie Morbus s
phulosus und die mancherley verschiedenen äufse
Formen, Gestaltungen, Ausdrücke, Gepräge glei
Veranlassungen haben.

So wie nun aber mancherley, einen allger
nen Ursprung habende, krankhafte Erscheinung
die an irgend einem Theile des Körpers hervor
ten, die demselben von der Totalität aufgedrun
sind, wieder zurück auf die Gesammtheit würk
können, so ist es auch bey dem durch innere
gemeine Bedingungen entstandenen kalten Abs
der Fall.

Wenn wir die verschiedenen Stadia durch
hen, so finden wir diefs auch genau bestätiget:

1. Im ersten Stadio, in der Opportunität,
findet sich der Gesammtorganismus in einer kra
haften Stimmung verbunden mit solchen Stör
gen, die einer guten Assimilation und Haemat
offenbar zuwider sind, wobey der Körper ni
gedeihen kann, sondern immer mehr herun
kommen mufs.

2. Im zweyten Stadio, in dem des Ausbruch
nehmen die Zufälle zu und die Totalität sinkt no
mehr; durch die Secretion wird schon dem Or
nismus Nutritions-Stoff entzogen.

3. Im dritten und vierten Stadium, in d
des Wachsens, und der Vollendung der Geschwu

ist der Verlust des Nutritions-Stoffes noch stärker mit Vermehrung aller Erscheinungen einer gestörten Assimilation.

4. Im vierten, in dem Stadio der Corruption, wo das Contentum schon lange verschlossen gegangen hatte, erfolgt eine Verderbniſs derselben, und die bedeutende Ansammlung ist für die Totalität ein groſser Verlust; dazu kömmt nun noch die Überführung durch Absorption auf die Säftemasse.

5. Im letzten Stadio, wenn die Geschwulst aufgebrochen ist, finden ähnliche Verhältnisse Statt, wie bey fortdauernd stark eiternden Abscessen phlegmonöser Art und bey stark eiternden Wunden. Der Säfteverlust ist hier von der copiösesten Art, und nichts vermag der Körper, was ihm an Nahrungs-Mitteln und Arzeney gegeben wird, zu assimiliren.

Obgleich ich mich nun ganz dafür erklärt habe, daſs die Geschwülste, die man gewöhnlich und allgemein für Lymphgeschwülste, Lymphabscesse erklärt hat, nur Modificationen der Abscesse, und zwar kalte Abscesse, sind, so ist es doch immer sehr gewagt, gänzlich den geachtetsten und erfahrensten Männern kein Gehör geben zu wollen, und durchaus auf seine Meinung zu bestehen, daſs es keine Geschwülste gebe, deren Contentum Lymphe sey. — Herr Professor Nasse hat ja offenbar durch chemische Analyse dargethan, wie weiter hin bey der Anführung seines Heilplanes gezeigt werden wird, daſs aus einer solchen Geschwulst würkliche

Lymphe herausfloſs, und Herr von Walther s
auch: diese Flüssigkeit war auch nach dem Erg
nifs jener Untersuchung wirklich Lymphe; es m
nun in diesem Falle Lymphe, wie immer, in je
Geschwulst sich ergossen haben; aber diese G
schwulst stimmte doch in ihrer Verlaufsweise
denen kalten Geschwülsten, die man gewöhnli
Lymphgeschwülste nennt, nicht vollkommen übere

Ich bin überzeugt, daſs man vor der Öffnu
dieser Geschwulst nicht genau wissen konnte,
sie Eiter von der schlechtesten Beschaffenheit, od
wahre Lymphe enthielt. — Dagegen, daſs na
dem Öffnen wahre Lymphe herausfloſs, läſst si
nichts sagen, und daſs kann ja auch seyn. Es m
nun immerhin auf die nämliche Weise diese G
schwulst, wie ich die Entstehung der kalten Al
cesse characterisirt habe, entstanden seyn, od
primär als Lymphgeschwulst aufgetreten seyn, u
dann in Abscefs, dessen Contentum ichoröse Feuc
tigkeit war, übergegangen seyn, so läſst sich d
angegebene Heraussickern der wahren Lymphe ja au
wohl in beyden Fällen erklären. — In beyden Fällen
durch die angegebene Gewaltthätigkeit eine verschw
rende Aufsaugung bewürkt worden, wodurch eben
gut Lymphgefäſse zerstört werden können, wie Blu
gefäſse, oder die Gewaltthätigkeit hat würklich Ze
reiſsungen der Lymphgefäſse verursacht, und dazu si
dann die angegebenen Processe, die kalte Geschwüls
bilden, hinzugetreten. Daſs durch eine fortdauern
Verschwärung die Lymphgefäſse geöffnet werd

können, sieht man oft bey Wunden und Abscessen, denn wenn die Eiterung aufgehört hat, so fliefst noch, ehe die Öffnung sich schliefst, tropfenweise klare Lymphe heraus, welches aufhört, wenn die Verwachsung vollkommene Fortschritte macht.

Mir sind zwey Fälle vorgekommen [3]), wo sich Geschwülste ganz wie wahre Lymphgeschwülste zeigten, so dafs ich das primäre Contentum wohl für wahre Lymphe halten mufste. Zwey Knaben hatten Geschwülste, welche die Hälfte des Kopfes einnahmen. Der eine Knabe war ein schwaches, scrophulöses Subject, der andere genofs eine bessere Gesundheit, und hatte die Geschwulst nach einer örtlichen Verletzung bekommen. Beyde Geschwülste waren so auffallend fluctuirend, dafs man beym leisesten Stofs mit dem Finger dagegen eine wogenförmige Bewegung sehen konnte. Auf beyde Geschwülste ward Lapis causticus gelegt. Bey dem einen Knaben brach an dem künstlichen Geschwür die Geschwulst auf, und es flofs 14 Tage lang, ohne dafs die Kräfte abnahmen, eine grofse Quantität Lymphe aus. Nach vier Wochen war durch das Zusammendrücken mittelst der Mitra Hippocratis die Höhle gänzlich geschlossen.

Bey dem andern Knaben zeigte sich schon, nachdem der Lapis causticus aufgelegt worden war, am dritten Tage eine merkliche Abnahme

3) Meine Bibliothek für die Chirurgie. Band 2. Stück 5. Pag. 493.

der Geschwulst, und nach 8 Tagen, ehe
Bouke sich abgesondert hatte, war die ganze
schwulst verschwunden, ohne dafs eine Öffn
und Ausflufs des Contenti erfolgt waren.
Ausheilung der Höhle bedurfte es keiner C
pression.

Auch gibt es eine Geschwulst, welche
nicht selten am Ellenbogen beobachtet habe,
freylich in einigen Fällen nach einer mech
schen Ursache entstand, allein manchmahl a
ohne örtliche Veranlassung sich bildete; sie si
grade auf dem Olecranon Ulnae und enthält e
klare lymphatische Feuchtigkeit, welche, wie
Zergliederungen zeigten, in einer Cystis eingeschl
sen ist. Solche Geschwülste verdienen dann
den Namen Lymphgeschwülste.

Von der Behandlung der kalten Abscesse,
uns unter den Namen der Lymph-
schwülste bekannt sind.

Herr Beinl, welcher die Eigenthümlichk
dieser Geschwulst in extravasirte Lymphe set
wodurch der wichtigste animalische Stoff, der
wichtigen Lebens-Operationen erforderlich se
soll, entzogen wird, bestimmt darnach folgen
Zwecke des Verfahrens:

1. Man verbessere und hebe die eigentlic
krankhafte Constitution, welche bey äufserer
sache die Entstehung, die Ausbildung und d
üblen Ausgang dieser Krankheit begünstigen s

2. Man bringe es dahin, dafs die extravasirte *Lymphe* wieder eingesogen werde, und die getrennten Lymphgefäfse wieder zur Schliefsung gelangen.

3. Man verhüte in dem Falle, wo nicht alle extravasirte Lymphe wieder eingesogen werden kann, doch den plötzlichen und häufigen Verlust derselben, und so viel, als möglich, den Zutritt der atmosphärischen Luft.

4. Man richte die ganze Lebensart des Kranken so ein, dafs sie gut nähre, aufmuntere, stärke, wodurch die Heilung gefördert, und Rückfälle verhütet werden.

Die Ausführung der Absichten des ersten und vierten Zweckes bleibt jedem Arzte überlassen, und der Verf. zeigt nur die Erfüllung des zweyten und dritten Zweckes.

Er sah die Versuche mit zertheilenden, erweichenden Mitteln, die Anwendung der Pflaster und Salben völlig fruchtlos. Glücklicher war zwar das Verfahren, ein Setaceum durch die Geschwulst zu ziehen; da aber dieß Verfahren sich nicht standhaft auswies, so kam man, besonders in England, darauf, die Geschwulst zu eröffnen, und nach dem Abfliefsen des Contenti eine zusammenziehende, geistige Flüssigkeit einzusprützen, wodurch die ganze Höhle in einen entzündlichen Zustand versetzt, das Aussippern der Lymphe verhindert, und die Wände durch die Inflammatio cohäsiva an einander geheilt wer-

den sollten, durch welches Verfahren einige ge heilt wurden. Callisens Vorschlag, die Hau und das Zellgewebe von dem ganzen Umkreis der Geschwulst wegzuschneiden und durch stär kende Mittel ein gutartiges Geschwür daselbs zu bilden, sey vom Professor Schmidt an Krankenbette geprüft, aber nicht bewährt gefun den worden.

Einige Ärzte setzten Blutegel an die Ge schwulst, und andere bildeten durch das Auf setzen eines Ätzmittels auf die Geschwulst ein Geschwür. Wenn die Geschwulst aufgeschnitten ward, so war der Erfolg traurig.

Aus allen diesen Methoden zog der Verfasser den Schluſs, daſs sie mehr oder weniger reizend waren, und man um die Idee, wenn auch dunkel, herumging, — die Lymphgeschwülste im ersten und zweyten Grade durch Reize zu heilen.

Van Wy in Amsterdam hatte die Bemerkung gemacht, daſs die Heilung der Lymphgeschwülste dann glücklich von Statten gehe, wenn durch das Reiben mit Salmiakgeist, oder durch das mit Salmiak versetzte gummichte Diachylon-Pflaster, oder durch einen Breyumschlag aus Leinsamenmehl, Weinessig und Salmiak die Geschwulst roth und schmerzhaft werde, und sich Bläschen auf derselben bildeten. Nach dieser Bemerkung wand er auch ein Unguentum vesicatorium an, und der Erfolg war einige Mahl glücklich.

Als der Verf. in London war, heilte Birch zwey Lymphgeschwülste durch die Electricität. Herr Vering heilte einige Mahl Lymphgeschwülste dadurch, dafs er suchte den kranken Theil nach und nach an einen künstlichen Reiz zu gewöhnen, und den spontanen Aufbruch zu verhüten. In dieser Hinsicht setzte er anfänglich an die Peripherie der Geschwulst viele Blutegel, und später daneben nach und nach kleine Ätzmittel, so dafs er an den obern Theil das erste, nachher an die Seitentheile zwey andere, und zuletzt an den untern Theil noch eins, und zwar jedes in der Entfernung von zwey Zoll, setzte. Ward die Geschwulst durch kein Causticum geöffnet, welches gewünscht und verhütet ward, so ward auf die Mitte das letzte gesetzt, aber auch so, dafs die Geschwulst dadurch nicht geöffnet ward.

Der Verf. ging nun diese verschiedenen Methoden durch, fand, dafs einige von Erfolg waren, und weil sie alle einen Reiz verursachten, so schlofs er, dafs es nach der Verbesserung der kranken Constitution in der Hauptsache darauf ankäme, den krankhaften, atonischen Lymphgefäfsen die verlorne Reizbarkeit und Contractilität durch örtliche Reizmittel wieder zu verschaffen, sie dadurch nicht allein zur gröfseren Thätigkeit in ihrem Einsaugungs-Vermögen aufzuregen, sondern auch so lange darin zu erhalten, bis sie ihre Verrichtung wieder den Gesetzen der gesunden Natur gemäfs ausübten.

Erforderlich sey es bey der Anwendung de Reizmittel, die rechte Art der Reizung zu treffe und deswegen müsse man vorsichtig seyn, wen die Haut schon sehr empfindlich, zu einem de Entzündung ähnlichen Zustande geneigt sey. Un ter solchen Umständen liefs Schmidt vor de Anwendung örtlicher Reizmittel Blutegel an di Geschwulst setzen.

So bald die Geschwulst den zweyten Gra erreicht hat, oder demselben schon so nahe ist dafs eine vollkommene Zertheilung durch die Blutegel ohne Ausleerung nicht mehr erreicht wer den kann, so legt der Verf. auf den untern und abhängigsten Theil der Geschwulst den Lapis causticus in der Gröfse einer Bohne, läfst denselben acht Stunden lang liegen, verbindet mit der Digestivsalbe, bis die durch das Causticum erzeugte schwarze Borke abfällt, und macht durch das nun reine Ulcus einen Einstich mit einer Aderlafslanzette. Der Stich soll klein seyn, und deswegen soll man, so wie das Fluidum sich neben der Lanzette hervordrängt, sogleich die Lanzette zurückziehen, und unter gelindem Drücken die Feuchtigkeit ausfliefsen lassen. —

Nach der gänzlichen Ausleerung wird das Ulcus wieder mit Digestivsalbe verbunden, über die ganze zusammengefallene Geschwulst ein zusammenziehendes und stärkendes Foment gelegt und nach Möglichkeit ein gleicher und fester Druck durch eine Contentivbinde zu bewerk-

stelligen gesucht. Das Geschwür wird zwey Mahl des Tages verbunden und auch eben so oft das Foment mit der bemerkten Anwendung des Druckes übergelegt, welches Verfahren 8 — 10 Tage fortgesetzt wird. — Das äufsere Geschwür mufs während dieser Zeit in Eiterung erhalten werden, weswegen es mit dem Lapis infernalis oft bedupft wird.

Obgleich die Geschwulst sich aufs neue erhebt, so erreicht sie doch nicht wieder die vorige Gröfse. Nach deutlicher Fluctuation wird wieder ein Einstich gemacht und übrigens auch so verfahren, wie das erste Mahl, worauf sich nur wenig Flüssigkeit wieder ansammelt, so dafs es selten nothwendig wird, den vierten Einstich zu machen. Vorzüglich ist darauf zu achten, dafs das Ulcus immer in Eiterung erhalten und der Einstich stets durch die Geschwürfläche gemacht werde. Die kleine Stichwunde ist schon beym zweyten Verbande geheilt, so dafs keine Flüssigkeit abfliefst.

Hat sich die Geschwulst gänzlich verloren, so läfst man das Ulcus heilen.

Obgleich der Verf. angibt, nach dieser Methode in einigen Fällen völlige Heilung bewürkt zu haben, so gelang sie doch nach den Beobachtungen Anderer wieder nicht, und ich habe sie ebenfalls auch in mehreren Fällen fruchtlos gefunden. Die Absicht bey diesem Verfahren ist zwar richtig, nämlich vor der Entleerung reizend gegen die atonischen Lymphgefäfse durch die Bildung des künst-

lichen Geschwürs zu würken, in der Höhle eine vitalen Procefs anzuregen, und bey der kleinen Öffnung das Eindringen der Luft zu verhindern; allein ein Ulcus artificiale würkt hier nicht hinreichend auf die Tiefe.

Rust setzt folgende Indicationen fest, worauf die Behandlung in den verschiedenen Stadien beruhen soll:

1. Man verbessere die allgemeine krankhafte Constitution, welche bey der Lymphgeschwulst die prädisponirende Veranlassung war.

Die Erfüllung dieser Indication ist um so schwieriger, je höher das allgemeine Leiden schon gestiegen ist. Als Mittel gegen das Krankseyn des Lymphsystems empfiehlt er die salzsaure Schwererde, den rothen Fingerhut, den Merkur, das Antimonium. — Oft mufs man sich aber damit begnügen, nur gegen die geschwächte Lebensthätigkeit durch eine nährende und erweckende Lebensweise, durch China, und Eisen zu würken.

2. Man suche sorgfältig das etwa vorhandene mechanische oder sonstige Hindernifs zu entfernen, welches der freyen Entleerung und Bewegung der Lymphe in ihren Gefäfsen entgegen steht.

Hierunter versteht der Verf. z. B. die Entfernung der Schnürbrüste, der Bruchbänder, anderer Kleidungsstücke oder der Bandagen, wenn sie die Veranlassung seyn sollten.

3. Man suche die Einsaugung der extravasirten Lymphe zu befördern, welches zum Theil schon durch die Erfüllung der beyden ersten Indicationen geschieht. Aufserdem wird aber noch Folgendes empfohlen:

a. Blutegel an den Umfang der Geschwulst, um die gewöhnlich strotzenden Hautgefäfse zu entleeren, den entzündlichen Zustand und die zu grofse Spannung der Geschwulst zu heben.

b. Ableitungen und Erweckung vicariirender Thätigkeiten, durch künstliche Geschwüre in der Nachbarschaft der Geschwulst, und durch Mercurial-Purganzen den Einsaugungs-Proceſs zu befördern.

c. Umschläge von Eis, kaltem Wasser mit Essig, Salpeter und Salmiak, von Goulardschem Wasser mit Kampfergeist, Einreibungen mit Vitriol-Naphtha, um den Gefäfsen den erforderlichen Ton zu geben, sie zur Einsaugung anzuregen, und sie in ihren normalen Zustand zurückzuführen. Auch soll ein gleichmäfsiger Druck zweckmäfsig seyn. Erweichende und warme Fomentationen werden für nachtheilig erklärt, und allzureizende werden deswegen verworfen, weil sie die Hautentzündung vermehren, und das Aufbrechen und die Corruption der Lymphe befördern können.

Eine Behandlung kann jedoch nur in den ersten Stadien die Zertheilung bewürken, ist aber bey schon vorhandener beträchtlicher Anschwellung

nicht mehr würksam. Wenn die Geschwulst sch
ihr drittes Stadium erreicht, oder schon übersch
ten hat, dann steht keine Einsaugungs-Kraft me
zu erwarten, und überdiefs ist auch schon zu v
muthen, dafs die Lymphe ihre normale Beschaff
heit verloren habe.

4. Unter diesen Umständen soll man die Ly
phe entleeren, die geborstenen Gefäfse zum V
schliefsen bringen und die Höhle vernichten.

Ehe der Verf. das Mittel zur Erreichung die
Zweckes angibt, untersucht er die Curmaxin
durch Erregung einer Reizung und einer Entzü
dung den Einsaugungs-Proceſs zu befördern, u
selbst eine Verschliefsung der geborstenen Gefä
zu bewürken, und sagt darüber Folgendes:

Nicht auf alle Stadien passe dieses Verfahre
weil beym vorgerückten Übel die Gefäfse zu a
norm geworden wären; und dann sey ein Ca
sticum an und für sich schon nicht ein zweckmäf
ges Mittel, um den beabsichtigten Entzündung
Zustand zu erwecken; denn nur reizende, ab
keinesweges die organische Structur zerstören
Potenzen, könnten einen wahren Entzündungs-Z
stand hervorbringen. Statt die Entzündung z
erwecken, mache das Cauterium potentiale Zerst
rung, Brand, und der darauf folgende symptom
tische Entzündungs-Zustand sey zu begrenzt u
zu unbedeutend. Der Verf. verlangt statt ein
solchen secundären Entzündung eine primitiv
und verspricht sich deswegen noch mehr von de

Glüheisen, in einer solchen Entfernung von der Geschwulst gehalten, dafs wohlthätige Entzündung der ganzen Geschwulstfläche, aber keinesweges Destruction und Brand der organischen Theile dadurch veranlafst würde.

Da der Verf. aber gefunden hat, dafs nur in den seltensten Fällen ein auf die Oberfläche angebrachter Reiz hinreichend sey, sondern dafs man unmittelbar auf die kranken Flächen innerhalb der Höhle eingreifen müsse, so hat er eine andere Methode gewählt. — Die glücklichen Versuche, welche er mit dem Einsprützen des heifsen Wassers in fistulöse Canäle machte, brachten ihn auf die Idee, sie auch bey Lymphgeschwülsten anzuwenden. Er fühlte sich noch mehr dazu berechtiget, nachdem er erwog, dafs heifses, ja selbst bis zum Siedepunkt erhitztes, Wasser durchaus keine nachtheiligen chemischen Eingriffe auf den Organismus habe, und dafs nach den Verbrennungen mit heifsem Wasser die Oberfläche schnell zerstört und dadurch zur totalen Verwachsung Gelegenheit gegeben wurde, und der Erfolg hat nicht nur seiner Erwartung vollkommen entsprochen, sondern auch dieselbe in einigen Fällen würklich übertroffen.

Die Methode, das siedende Wasser anzuwenden, ist folgende: — Man stofst am untern Theile der Geschwulst einen Troiquart ein, läfst das Contentum gänzlich ausfliefsen, und sprützt durch die Troiquarts-Röhre eine nach dem Umfange der Ge-

schwulst zu bestimmende Quantität reinen, bis z
Siedepunkte erhitzten, Wassers ein, läfst dasse
entweder gleich, oder, wenn die Geschwulst s
grofs war und die ausgeleerte Lymphe schon
deutend corrumpirt war, nach einigen Secund
wieder abfliefsen. Auf die losgetrennten Ha
decken werden dann graduirte Compressen gel
und durch eine Binde fest angedrückt, um die Ha
decken mit dem Grunde der Höhle so genau,
möglich, zu vereinigen.

Wenn die Geschwulst nicht zu grofs war,
sollen schon nach einigen Tagen die Wände v
wachsen seyn. Wenn die Geschwulst aber wie
mit Lymphe angefüllt wird, dann soll wieder e
leert und das übrige Verfahren wiederholt werd
Füllt sich die Geschwulst vollkommen, oder au
nur theilweise, wieder an, so wird angenomm
dafs entweder das Wasser nicht heifs genug w
oder zu schnell wieder zurückfloss, oder sich au
nicht vollkommen über die ganze Höhle ergo
welche Umstände bey dem Wiederholen zu b
rücksichtigen sind. Obgleich als allgemeiner Grun
satz aufgestellt wird, dafs, je gröfser die Geschwul
und je mehr sie in die excessivern Stadien vorg
rückt ist, desto stärker auch der Grad der Hit
des Wassers seyn, oder desto länger es einwürk
müsse, um eine leichte Verbrennung hervorzubri
gen, die allerdings erforderlich sey, die abnorm
Gefäfsenden zn destruiren und vollkommene Adh
sion zu bewürken, — so solle man sich auch v

jeder Übertreibung sorgfältig hüten, und deswegen sey es besser, eher die Einsprützungen zu wiederholen, als durch ein zu heftiges Einwürken mittelst der Hitze heftige Phlogosis und Eiterung zu veranlassen.

Herr Professor Nasse [2]) behandelte eine Lymph-Geschwulst, die durch den Stofs eines Stückes Kupfererz auf den rechten Schenkel entstanden war. Es ward in die Geschwulst ein Lancettenstich gemacht, aus welchem 15 Unzen und 1 Drachmen, dem Anscheine nach, völlig reiner Lymphe, die in dem Gefäfse bald gerann, sich röthete, und dann noch 7 Unzen mit Blut vermischter Lymphe flossen. In der herausgeflossenen reinen Lymphe erzeugte sich eine Gerinnung von Faserstoff, der an der Luft hellroth ward, bey der Anwendung von gegenwürkenden Mitteln verhielt er sich wie ein gewöhnlicher Blutkuchen, eben so wie dieser durch kohlensaures Gas dunkel, hingegen durch Sauerstoffgas, Salpeter und Kochsalz hellroth gefärbt ward. Die Flüssigkeit, worin der geronnene Theil schwamm, verhielt sich in der Hauptsache, wie Blutwasser. — Es ward in die Einstichöffnung nicht völlig siedend heifses Wasser gesprützt, worauf sich Fieber, mit vollem und frequentem Pulse verbunden, und mit ziemlich heftigen, anhaltenden, brennenden Schmerzen im Umfange der Wunde ein-

2) Geschichte eines Falles von Lymphgeschwulst in Horns, Nasse und Henke's Archiv für medicinische Erfahrung. Jahrgang 1817. May, Junius. Pag. 377.

stellte. Dessen ungeachtet füllte sich, nachdem Einstich geheilt war, die Geschwulst doch wie gegen welche das Ätzmittel ohne Erfolg bl und es ward nun völlig siedend heifses Wasser gesprützt, welches eine solche entzündliche l zung des Gefäfssystems veranlafste, dafs ein A lafs und einige Gaben Salpeter angezeigt schien allein auch diese Einsprützung blieb ohne Erf und da der Kranke sich dem hectischen Zustande herte, so ward ein Einschnitt gemacht. Der den und die Wände des aufgeschnittenen Gan waren uneben und schienen mit einer Schleimh überzogen zu seyn. An einem Ende des Gan sah man das Hervordringen einer ungefärb Lymphe in beträchtlicher Menge und fortdauer welche Stelle der Verf. für die Hauptquelle Lymph-Ergiefsung hielt.

Auf die Lymphe ergiefsenden Stellen ward glühende Eisen applicirt; allein es dauerte un der dadurch gebildeten Borke doch noch Hervorquellen der Lymphe fort. Da nun hectische Consumtion immer mehr zunahm u der Verf. bey der chemischen Untersuchung d Lymphe gefunden hatte, dafs durch eine wässeri Anflösung von neutralen salpetersauren Queck ber die Lymphe am meisten zur Gerinnung g bracht und zu einer käsigen Masse niedergeschl gen wurde, so hoffte er, nach der Anwendu dieses Mittels auch in der Höhle die Lymphe zu Gerinnen zu bringen.

Es ward nun von einer Auflösung von einer halben Unze neutralen salpetersauren Quecksilber in drey Unzen Wasser die Höhle vollgegossen, Wieken eingebracht und der Verband lose angelegt. — Als am andern Morgen der Verband abgenommen wurde, zeigte sich gar kein freyer Abfluss; auf der Wundfläche lagen weifse Flocken, wie von geronnenem Eyweifs. Von nun an ward dies Mittel täglich zwey Mahl angewendet. Es stiefs sich ein Schorf ab, unter welchem sich eine gute Granulation-Bildung zeigte, und die Heilung erfolgte vollkommen.

Von Walther stellt seinen Ansichten von der Natur dieser Geschwülste gemäfs für die Behandlung folgende Regulative auf:

1. Da die Lymph-Geschwülste Abscesse sind, so unterliegt ihre Behandlung den allgemeinen therapeutischen Grundsätzen über die Behandlung der Abscesse, jedoch mit Rücksicht auf die höchst atonische, wenigst entzündliche Beschaffenheit dieser Gattung der Abscesse.

2. So wenig alle Abscesse auf einerley Weise behandelt werden können, eben so wenig kann es für alle Lymph-Geschwülste eine allgemein gültige Behandlung geben.

3. Die Heilung der Lymphgeschwulst ist dadurch bedingt, dafs die krankhafte Secretion unterdrückt werde. — Dieis kann ein Mahl durch die Erregung einer Inflammatio adhäsiva, und zweytens, wenn diese nicht erfolgt, durch die Verwand-

lung in einen gewöhnlichen Abscefs geschehen. Aufser diesen beyden Arten der Heilung nim der Verf. noch eine dritte an, nämlich — Heilung durch Atrophie und Consumtion des Z stoffes an der Stelle, wo die Geschwulst sitzt.

Schwer soll es seyn, an den Wänden der Lym geschwulst eine Inflammatio adhaesiva zu bew ken; jedoch soll sie zuweilen gelingen bey klein Geschwülsten, bey gut constituirten Subjecten u bey gehöriger Unterstützung der Kräfte, und dur passend gewählte Arzneyen. Von der Ratanh sah der Verf. auffallendere und trefflichere Wi kung, als von der China, welches mit ihrer He kraft gegen krankhafte und profuse Secretionen, b sonders von blennorrhoischer Art, übereinstimmt.

Zur Erregung einer cohaesiven Entzündung s ein mechanisch würkendes Irritament passend seyn, als ein chemisch-dynamisches, weil von de letzteren bey schon bestehender Colliquatio schlimme Nebenwürkungen zu befürchten sin Das Haarseil ist zwar schon eine alte Method um Eiterung zu erregen, allein die Anwendun war fehlerhaft.

Der Verf. läfst eine Schnur von Seidenfade nur so lange in der Höhle der Lymphgeschwul liegen, bis Entzündung entsteht, und zieht sie v dem Eintritt der Suppuration, am dritten, höchste am vierten Tage, wieder heraus. Auf diese Wei hat er schon mehrere Lymphgeschwülste, so zu s gen, per reunionem geheilt. Nur die Stichwunde

kamen zur Eiterung, in der Tiefe vereinigten sich aber die durch eine Compression in Berührung gebrachten Wände, ohne zu eitern.

Wenn aber eine schon geöffnete Lymphgeschwulst in Eiterung übergegangen ist, so soll die schlechte Eiterung in eine gutartige Eiter-Bildung umgeschaffen werden, und weil Callisen und Zang an den Wandungen nur eine geringe Empfänglichkeit dazu vermuthen, so räth der erste, die atonischen Wandungen wegzuschneiden, um den Grund zu entblößen, und diese durch stärkende Mittel in eine Geschwürfläche zu verwandeln. — Bey einer noch kräftigen Constitution, bey kleinen oberflächlichen Geschwülsten, wo die Excision der vordern Wand keine Entblößung edler Organe zur Folge hat, läßt von Walther dieß heroische Verfahren allenfalls gelten. Wenn die vordere Wand excidirt worden ist, so sollen die auf die Wundfläche aufzutragenden Reizmittel nach der individuellen Reizempfindlichkeit gewählt werden, wo bald die Anfüllung mit Charpie, die in eine Auflösung des Ätzsteins getaucht ist, angezeigt ist, bald aber auch nicht. Auch solle die in Hinsicht der zur Unterstützung der Lebenskräfte bis zur Aufregung eines entzündlichen Zustandes gewählten allgemeinen Mittel nicht das Maaß überschreiten; weil sogar während der eingetretenen Eiterung ziemlich heftige inflammatorische Reizungs-Fieber, die mit pleuritischen Affectionen

verbunden sind, eintreten, so dafs ein gelind antiphlogistisches Verfahren nöthig werde.

Meine Behandlung der kalten Abscesse, d unter den Namen Lymphgeschwülste b kannt sind.

1. Wenn die Geschwulst sich im ersten Stad befindet, und besonders, wenn offenbar eine m chanische Veranlassung Statt fand, wobey aber d constitutionelle Praedisposition nie fehlt, und vo züglich als Dyscrasia scrophulosa auftritt, oder auc als eine psorische Dyscrasie obwaltet, oder in rhe matischen, arthritischen Affectionen begründet is so zeigen sich wohl Mittel, welche die Absorptio anregen, würksam; allein dieſs ist doch selten de Fall. Folgt eine Absorption, so würde ich da Contentum für Lymphe halten, und im entgegen gesetzten Falle für das Product einer krankhafte Secretion. Alle gewöhnlichen, Absorption anregen den, Mittel bleiben ohne Erfolg, zu reizende Mit tel können einen zu starken Entzündungsgrad ver ursachen, und warme Umschläge begünstigen da Aufbrechen.

Am sichersten würken hier die künstlichen Geschwüre. Beym Hydrops Genu habe ich nun schon so oft die trefflichste Würkung von den fliegenden Blasenpflastern gesehen, dafs ich mir auch von ihnen in solchen Fällen, wo Absorption noch möglich wäre, Würkung verspreche. Sie machen eine unbedeutende Zerstörung auf der Oberfläche,

die gewöhnlich schon am folgenden Tage wieder geheilt ist. — Noch kräftiger wirkt die Application des Lapis causticus, wobey man auf folgende Weise verfahren muſs: Man läſst etwas vom Lapis causticus zerreiben, mischt dazu tropfenweise so viel Feuchtigkeit, daſs ein consistenter Brey entsteht, legt ein Emplastrum fenestratum auf die Geschwulst, dessen Öffnung nicht groſs zu seyn braucht, sich richten muſs nach der Gröſse der Geschwulst, ohngefähr so groſs seyn kann, wie ein guter Groschen, oder wie ein Zweygroschenstück. In diese Öffnung wird nun mit einem Spatel der Brey gelegt, und mit einem Heftpflaster bedeckt. Die davon entstandene schwarze Borke verbindet man so lange mit Digestivsalbe, bis sie sich löſst, worauf wohl acht Tage hingehen können.

2. Wenn die Absorption nicht erfolgt, dann muſs man auf die Entleerung der Höhle bedacht seyn. Dieſs darf aber nicht eher geschehen, bis ein gehöriger Grad von Entzündung hervorgerufen worden ist. Man unterhalte, um diese zu bewürken, das Ulcus durch das Einlegen der Erbsen oder kleiner Bohnen. Erfolgt noch nicht das Aufbrechen, so suche man die künstliche Verschwärung stärker zu machen, und lege grade auf das Ulcus wieder einen Brey vom Lapis causticus, worauf sehr häufig die organischen Theile bis zur Höhle zerstört werden und die Höhle aufbricht. — Wenn Rust die Canteria potentialia aus dem Grunde verwirft, und ihnen die Canteria actualia

vorzieht, weil erstere eine Brandstelle und let
tere eine primitive Entzündung machen, u
verlangt, um einen Absorptions-Proceſs zu h
würken, daſs nur auf der Oberfläche ein entzün
licher, aber kein Verschwärungs-Proceſs, entst
hen soll, so müſste, wenn man nur Absorpti
bezwecken will, das Glüheisen nicht mit der Ha
in Berührung gebracht, sondern der Haut nur g
nähert werden.

Setzt man das Glüheisen aber auf die Hau
dann zerstört es eben so gut, wie ein Cauteriu
potentiale, und es entstehen noch gröſsere G
schwürflächen, die manchmahl sehr weit um sic
greiffen.

3. Wenn durch das wiederholte Auflegen de
Lapis causticus das Aufbrechen aber nicht erfo
gen sollte, so muſs man nach Beinl freylic
einen kleinen Lanzettenstich machen. Das best
Verfahren nach der Ausleerung ist dann, wen
man über die ganze Höhle graduirte Compresse
legt, und sie durch eine Binde fest gegendrück
in der Absicht, um eine Verwachsung der Wänd
zu bewürken.

4. Folgt in der geöffneten Höhle kein He
lungs-Proceſs, wird der Abfluſs einer ichorös
Feuchtigkeit copiöser, und nimmt der hectische Z
stand zu, so muſs man so schnell, als möglich,
der Höhle einen entzündlichen Zustand, Infla
matio plastica zu erregen suchen. Dazu

kein Verfahren zweckmäfsiger, als wenn man durch die ganze leblose Höhle eine, oder auch, wenn die Höhle grofs ist, mehrere Ligaturen, zieht. Man mufs sie so lange anziehen und einschneiden lassen, bis die copiöse ichoröse Ausleerung aufgehört, und dagegen guter Eiter abgesondert ist, und, mit andern Worten gesagt, der kalte Abscefs in einen gutartigen, phlegmonösen verwandelt worden ist. — Dann wird die Ligatur herausgenommen, und eine Compression angewendet.

5. Wenn nach der Entfernung der Ligatur noch keine Heilung erfolgen sollte, so mufs man entweder die ganze Höhle mit einer aufs neue applicirten Ligatur durchschneiden, oder man kann auch nach dieser Vorbereitung ohne Gefahr das Cavum mit dem Bistouri spalten, und dann durch das Ausstopfen, als mechanisches Irritament, die Bildung der Granulationen befördern.

6. Wenn man eine grofse Geschwulst in den letzteren Stadien, wo das Contentum schon von der schlechtesten Beschaffenheit ist, zu behandeln bekömmt, so ist das beste Verfahren, mit den vorher angegebenen Heilversuchen sich nicht zu beschäftigen, sondern gleich eine, oder mehrere Ligaturen, wenn die Geschwulst grofs ist, durchzuziehen.

Ich stofse dann einen langen, dünnen Troiquart, ohne Canüle, mit der Ligatur versehen, durch das ganze Cavum. Damit nichts von dem Contentum eher ausfliefst, bis die Ligatur einen entzündlichen Zustand hervorgerufen hat, so werden beyde En-

den der Ligatur nicht so fest angezogen und b
festiget, dafs dieselbe auf die Stichwunden eingre
fe. Die Ligatur füllt beyde Stichwunden so g
nau aus, dafs gar nichts, oder nur ein Paar Tropfe
abfliefsen. Am folgenden Tage, oder nach einige
Tagen röthet sich die Haut, und die Geschwul
wird schmerzhaft. Nach diesem eingetretenen phl
gistischen Zustande kann man dann die Ligatu
schon fester anziehen, wodurch die Entzündun
vermehrt wird, die Stichwunden gröfser werde
und mehr Abfluss erfolgt. — Man besitzt hierdurc
ein Mittel, welches die Entzündung und die all
mählige Ausleerung gleichzeitig fördert, un
doch das Eindringen der Luft dabey verhindert
denn die Ligatur füllt die Stichwunden aus. De
Abfluss erfolgt hierbey nie plötzlich, sondern da
Contentum siekert nur heraus. — Ist die Höhl
gänzlich ausgeleert worden, so sind die Hautbe
deckungen noch schlaff und faltig. Man zieh
nun die Ligatur immer recht fest an, bis gute
Eiter sich zeigt, die Entzündung hinreichend wird
und beschliefst die Cur durch einen comprimiren
den Verband. Das ganze Verfahren mit der
Ligatur habe ich schon Pag. 141. angegeben. Ich
bediene mich nun seit mehreren Jahren der Liga
tur gegen alle leblosen, kalten Abscesse, und
habe sie 1809 [4]) schon gegen fistulöse Canäle und
leblose Höhlen empfohlen, und dann das Ver-

4) Meine Bibliothek für die Chirurgie. Band. 2. Stück 3.
Pag. 401.

fahren wieder 1817 [5]) gegen Lymphgeschwülste angegeben.

Von den metastatischen und kritischen Abscessen.

Man dachte sich gewöhnlich unter einem Abscessus metastaticus die Bildung einer begrenzten Eiteransammlung, die nicht durch eine an der Stelle vorhandene Entzündung bedingt worden war, wo sich der Abscefs bildete, sondern wo der Eiter durch eine Ablagerung von einer Stelle auf eine vorher gar nicht entzündlich afficirt gewesene Gegend hingeschafft worden war. Der sich zuerst gebildete Eiter soll aus der Eiter-Cystis absorbirt in die Blutmasse geführt werden, dann entweder durch die Exkretions-Wege ausgeführt, oder auch auf gewisse Theile abgesetzt werden, oder wir müssen Viae clandestinae annehmen. Dergleichen Versetzungen sollen besonders bey kritischen Entzündungen und häufiger bey diesen, als bey phlegmonösen Inflammationen erfolgen. Die kritischen Abscesse sollen am häufigsten nach hitzigen, faulichten und exanthematischen Fiebern erfolgen.

Eine solche versetzte Eiteransammlung soll sich besonders dadurch auszeichnen, dafs sich die Ge-

5) Von der Behandlung der Fistelgänge, Schufscanäle, und grofser Eiter absondernder Höhlen, in der neuen Bibl. für Chirurgie und Ophthalmologie. Band. 1. Stück. 2. Bernstein's practisches Handbuch für Wundärzte. Erster Band. Fünfte Ausgabe. Leipzig im Schwickertschen Verlage. 1818.

schwulst schnell bildet, ohne dafs Entzündun Zufälle als Vorläufer eine krankhafte Veränd rung an dieser Stelle angekündigt hatten; dafs si gleich in dem ganzen Umfange der Geschwu eine gleichmäfsige Fluctuation zeigte, ohne d vorher Härte Statt gefunden hatte.

Eine solche Eiteransammlung sitzt zuweilen begrenzte Eiteransammlung, eingeschlossen in ner Cystis, im Zellgewebe unter der Haut; tr aber auch als Ausschwitzungs-Proceſs in den Höhle als in den Saccis pleurae oder in dem Abdomine a

Von Wedekind [6]) sagt: Eiter entste im leidenden Theile durch die vorhergehende E zündung, aber er kann von da, nachdem er in d Wege der Circulation eingesaugt worden ist, od durch Wege, die er sich selbst im Zellgewe macht, sich nach einem dritten Orte hinbegeb und daselbst plötzlich und ohne vorhergehend Entzündung erscheinen. — Eine am Arme ein Pockenkranken befindliche Eiteransammlung ve schwand plötzlich, und kam bald darauf am Fu zum Vorschein.

Dussausoy [7]) führt an, dafs ein Abscefs Hintern nach einem hitzigen Fieber mit Durch entstand, und der Eiter den Mastdarm entbl hatte.

---

6) Allgemeine Theorie der Entzündungen.

7) Journal de Medecine, Chirurgie, Pharmacie 1786. To LXVIII. Juillet — Septembre à Paris.

La Motte [8]) erzählt, dafs ein Kranker nach einer Erkältung eine Entzündung zwischen den Schultern, die in Eiterung überging, bekam. Nach der Eröffnung des Abscesses, welche vielleicht nicht zeitig genug geschah, fing der Kranke an, sehr unruhig zu werden, ohne ein Wort zu sagen, sich immer im Kreise herum zu drehen, wild aus den Augen zu blicken u. s. w. Nachdem erweichende, Eiterung befördernde, Mittel auf den Abscefs gelegt worden waren, und die Eiterung im Abscesse zunahm, verloren sich die Zufälle, und der Kranke befand sich wieder wohl. La Motte erklärte diese Zufälle von einem Eiterabsatz auf das Hirn.

Eberhard Rosenblad [9]) führt einen Fall an, wo Eiter durch eine Versetzung von Geschwüren am Beine in die Brust, und dann wieder nach einem Fieber nach dem Beine gebracht wurde, worauf alle Zufälle nachliefsen. Das Schwappen des Eiters hatte man deutlich in der Brust hören können.

Berthelat [1]) erwähnt, dafs ein sieben und siebenzig jähriger Mann ein Fieber mit heftigen Schmerzen in der Nabelgegend bekam, worauf sich nach einigen Tagen Zufälle äufserten, die auf den

8) Journal de Med. Chirurg. Pharmac. Janvier — Mars 1787. Tome LXX.

9) Abhandlungen der schwedischen Aerzte, übersetzt von Römer. Erster Theil.

1) Journal de Medecine, Chirurg. Pharmac. Janvier — Juin. 1780. Tome LIII.

Übergang der Entzündung in Eiterung schliefse
liefsen, und dennoch konnte man nirgends Fluctu
tion fühlen. Nachdem ein schleichendes Fieb
einige Wochen gedauert hatte, ging dem Kranke
eine Menge Eiter mit dem Stuhlgange ab, wora
sich sein Befinden aber nicht besserte, sondern d
Fieber fortdauerte, ein colliquativer Durchfall un
grofse Entkräftung eintraten. Nach einiger Ze
traten solche Zufälle ein, dafs er dem Anschein
nach in den letzten Zügen lag; allein plötzlich e
holte er sich, und es entstand eine Entzündun
und Eiterung am Arme, die am folgenden Tag
wieder verschwand, worauf der Kranke wieder
den vorigen Zustand verfiel; sich jedoch abermal
wieder erholte, als eine Eiteransammlung am Hi
terkopf sich zeigte. Von dieser Zeit an blieb
wohl, und ward wieder hergestellt.

Mohrenheim [a]) sah nach einer Zerschmett
rung des Oberarms, wo lange keine Eiterung folgt
die zuletzt aber stark ward, wobey die Knoche
schwarz wurden, und plötzlich sich gänzlich ve
lor, nach dem Tode die Bauchhöhle mit Eit
angefüllt.

Wir können wohl weder eine Übertragun
des Eiters aus dem Abscefs auf andere Theil
noch eine Ableitung desselben aus der Blutmass
in welche der Eiter erst durch die einsaugend
Gefäfse geführt worden wäre, annehmen. Befri

a) Beobachtungen verschiedener chirurgischer Vorfäll
Dessau in der Gelehrten Buchhandl. 1785.

digender liefse sich wohl das Zustandekommen eines Abscesses an einer anderen Stelle, wo wir es nicht erwarten konnten, weil kein wahrnehmbarer auffallender Prodromus sich zeigte, nach den Gesetzen krankhafter Secretionen erklären, wo die Natur aus Absichten, die wir freylich nicht kennen, Organe zu Ausscheidungs-Werkzeugen wählt, die nach der Norm dazu nicht bestimmt waren. So wie nun nach diesem Gesetze bey unterdrückter Menstruation aus den Augenliedern Blut fliefst, wie ich selbst einen Fall kenne, oder nach Amputationen häufig der Überflufs des Blutes durch Nasenbluten beseitigt wird, eben so tritt auch an gleich organisirten, oder auch zu andern Systemen gehörenden Organen bey der Erscheinung eines metastatischen, oder kritischen Abscesses eine Secretion auf, wo das Secretum in der Gestalt des Eiters geliefert wird. Da aber Eiter von guter oder auch von schlechter Beschaffenheit nie den Gesetzen eines gesunden Lebens gemäfs erzeugt wird, sondern immer eine krankhaft veränderte Action der Absonderungs-Organe als Bedingung voraussetzt, so kann die Erscheinung des metastatischen, kritischen Abscesses auch nicht ohne Prodromus, oder Vorbereitungs-Thätigkeit seyn. Man mag nun diesen Vorbereitungs-Act nennen, wie man will, so mufs er doch angenommen werden, wenn die krankhafte Secretion zu Stande kommen soll. Wollen wir ihn Entzündung nennen, so heifst das —

Entzündung ohne die Phänomene derselb
wahrnehmen zu können, so könnte man
nach Broussais Subinflammatio nennen; m
könnte sich darunter eine gesteigerte Irritati
der weifsen Haargefäfse, des eigentlichen Secr
tions-Apparates, dencken, ohne Vitalitäts-St
gerung des rothen Haargefäfssystemes. Der U
terschied zwischen der Steigerung des roth
und weifsen Haargefäfssystemes liegt darin, d
bey der ersten die Entzündung als Phlogosis unt
den Erscheinungen von Schmerz, Röthe, vermeh
ter Wärme auftritt, diese aber bey der Subi
flammation, bey der Irritation des weifsen Capilla
gefäfssystemes gänzlich fehlen, oder nur in eine
höchst geringen Grade vorhanden sind, und d
gegen dieser Apparat sich gleich nach sein
krankhaften Vitalitäts-Steigerung als Secretions
Organ, aber gegen die Norm, zeigt, wovon b
der Induration nur Geschwulst als irregulär
Stofwechselungs-Act entsteht, das Product in f
ster Form, und hier beym metastatischen Ab
cefs das Product des Secretions-Actes in flüss
ger Form auftritt. Es verhält sich wohl die E
terbildung ziemlich analog der Eiterentstehung b
allen kalten Geschwülsten, die Lymphgeschwüls
genannt werden. — So wie dort der Effect auc
nicht ohne Prodromus, ohne Ursache war, so i
es auch hier nicht der Fall, und am befriedigen
sten bleibt uns immer der allgemeine Grund
satz, — dafs kein krankhaftes Secretum gegeb

wird ohne krankhafte Thätigkeit des Secretions-Apparates, und das im metastatischen Abscesse enthaltene Fluidum auch alle characteristischen Merkmahle eines jeden pathologischen Secreti an sich trage, nämlich trübe, sedimentös, oft übelriechend ist.

Kreysig [5]) sagt: Metastasen bestehen in Krankheits-Zufällen in einem einzelnen Theile, welche vermehrte Erregung andeuten, meist mit Schmerz verbunden sind (dieser fehlt aber auch nur oft), so dass sie dem Entzündungs-Processe sich nähern und sich in Abscheidung irgend eines Stoffes enden. Das Streben nach Abscheidung ist ein wesentlicher Umstand der Metastasen; jeder Theil ist denselben unterworfen, und das Product unter verschiedenen Umständen verschieden.

Letzteres drückt das Nämliche aus, was ich hier sagte: Bey der Induration zeigte sich die Steigerung des Secretions-Apparats als irregulärer Stoffwechselungs-Act, wo das Secretum in fester Gestalt, und beym metastatischen Abscess in flüssiger Form auftritt.

Kreysig fährt fort: Auf der Haut nennen wir diese Producte Hautausschläge; in den innern Theilen, die nicht zu Secretionen bestimmt sind, entstehen daraus Absetzungen von Feuchtigkeiten, z. B. in den Hirnhöhlen, oder von festem Stoff,

5) Handbuch der practischen Krankheitslehre. Erster Theil. Pag. 177.

so von Kalkphosphat bey der Gicht in den Ge
ken und in den Häuten der Blutgefäfse. — D
Processe gränzen mehr oder weniger an Ent
dung und ihr Product ist daher sehr oft Eiter
die manchmahl sehr plötzlich durch Metastasen
bildet; z. B. in contagiösen Fiebern, nach der
terdrückung eines Ausschlags, der Blattern,
Flechten, oder auch der Milchabsonderung
Wöchnerinnen. Allein gerade diese neuen
scheidungen, welche in Krankheiten entstehn,
gen in dieser letztgenannten Modification, in s
Eiterung Folge von ihnen ist, ganz deutlich,
Secretion und Abscheidung von Bildungsstoff
und dasselbe ist; nur dadurch wird es mögl
dafs fremdartiger Stoff in dem Vehikel des
ters, einer nährenden Feuchtigkeit, ausgeschi
werden kann, wie dieses bey kritischen
cessen und eiternden Ausschlägen von einem
tagium der Fall ist.

Es bleibt also wohl richtig, dafs ohne pat
gische Umänderung im Secretions-Apparat k
Metastase, und so auch nicht der metastati
Abscefs, entstehn könne, und dafs das Conte
desselben stets ein durch Krankheit des Secret
Werkzeuges Erzeugtes sey, was wir krankl
Irritation, oder Subinflammation immerhin ne
können, wobey Secretion und Abscheidung
analog bleiben, und die Basis des Grundbeg
ausmachen.

Behandlung des metastatischen Abscesses.

Es richtet sich die allgemeine Behandlung
ach der allgemeinen Veranlassung, und nach dem
desmahligen Befinden des Kranken. Da dieser
rocefs von der Natur oft zur Entscheidung eines
lgemeinen Leidens gewählt wird, da wir ihn
t der Ablagerung auf die Haut bey Exanthe-
en, besonders bey den Blatterpusteln, nur dafs
se Abscesse von acuter Art sind, nach der Erschei-
ng wahrnehmbarer Hautentzündungen entstehen,
rgleichen können, so können wir auch eben
wenig die Eiter-Secretion hemmen, als wir
was gegen die Blatterpusteln zu thun im Stande
d; wir müssen vielmehr den beabsichtigten Pro-
fs begünstigen, die schnelle Entscheidung be-
rdern, die Absorption der Abscefs-Bedeckung
schleunigen, damit der Abscefs aufbreche, oder
ir müssen ihn künstlich öffnen.

Was das künstliche Öffnen anbetrifft, so gel-
n hier die nämlichen Regeln, wie bey dem
alten Abscefs, denn ein metastatischer Abscefs
t kein phlegmonöser und gehört seiner Natur
ach zu den nicht entzündlichen, kalten Abs-
essen. Man mufs daher, weil im Eiterherde
ie Vitalität immer mehr oder weniger gesun-
ken ist, bald vor, bald nach der Ausleerung in
den Wandungen der Eiterhöhle einen entzünd-
lichen Zustand anregen. Wenn der Abscefs klein
ist, oberflächlich sitzt, so kann man einen Einstich
machen und dann eine Compression anwenden.

So bald aber die Heilung nicht schnell darauf folgt, so mufs man ihn so weit dilatiren, d man das mechanische Irritament, das Ausstopf mit Charpie, anwenden kann. — Sollte der Al cefs aber grofs seyn, der Entzündungs Proceſs si gar nicht wahrnehmbar äufsern, die Kräfte se gesunken seyen, alle Umstände mit der Nat eines kalten Abscesses, den man als Lymphg schwulst characterisirt, übereinstimmend seyn, rathe ich, wie bey den Lymphgeschwülsten, d Ligatur durchzuziehen. Zu den metastastische Abscessen werden auch die Milch-Versetzung gerechnet.

Von der Milch-Versetzung, oder dem so g nannten Abscessus lacteus metastaticus.

Wir müssen den Abscessus lacteus metastatic als einen Abscessus per congestionem ansehen, un von demjenigen Abscefs unterscheiden, wo sich da Fluidum dort zeigt, auch dort bleibt, und da die fluc tuirende Geschwulst bildet, wo die Erzeugung, di Secretion geschah. Dieser Ort wäre dann die weib liche Brust. Der Abscessus metastaticus wäre abe Ansammlung des Fluidi an irgend einem von de weiblichen Brust entfernten Orte, welche entwede von Unterdrückung der Milchabsonderung am ge hörigen Orte, die schon wirklich bestand, oder von Hinleitung dieses Fluidi nach einem ander Ort mit gänzlicher Übergehung der Brüste, so dafs

in der Brust noch gar keine Milch entdeckt worden war, entstand.

Man kann die fluctuirende Geschwulst nur dann Milch-Abscefs nennen, wenn sie zugleich Milch und Eiter enthält, denn das Wesen des Abscesses wird nur erst durch das Absondern eines pathologischen Secreti bestimmt. Ist in der Geschwulst, oder an irgend einer Höhle nur allein Milch enthalten, dann darf man auch nicht Milch-Abscefs sagen, sondern man kann sich das Übel nur als eine in Hinsicht des Ortes irreguläre Milch-Secretion denken.

In Hinsicht dieser so genannten Milch-Versetzung sind nun noch die Meinungen getheilt. Einige sind dafür, andere dagegen. Auch ist man in Hinsicht des Zustandekommens der am unrechten Ort sich eigenden Milchansammlung nicht einerley Meinung.

Lentin [6]) erzählt, dafs eine Frau den achten Tag nach einer leichten Niederkunft plötzlich Zuckungen bekam, und die Milch aus ihren Brüsten verschwand, welches einer Erkältung zugeschrieben ward. Es erfolgte nun Fieber und bald darauf ein unerträglicher Schmerz am Hüftknochen, den man anfangs für rheumatisch, zuletzt aber für die Folge eines dahin geschehenen Milchabsatzes hielt. Als man nach Beförderung der Eiterung die

6) Beobachtungen einiger Krankheiten. Göttingen, bey Vandenhoecks Witwe 1744.

Stelle öffnete, so floſs ein milchfarbener Eiter
aller Schmerz verschwand und stärkende Mittel
endigten die Cur.

Lentin hat auch beobachtet, daſs Weib
welche nicht stillten, und denen die Milch z
Ausfliefsen aus den Brüsten nicht konnte gehra
werden, einen anhaltenden Fluor albus bekam

Milleret [7]) beobachtete nach einem fün
halb monatlichen Abortus einen Milchabsatz. I
Lochien verschwanden, die Milch trat stark in
Brüste, und floſs nicht aus, worauf Fieber e
stand, und der Unterleib anfing zu schwell
Man hielt das Übel für Wassersucht; der Nab
brach auf, und es floſs eine milchige Feuchtigk
aus. Die Öffnung ward durch eine Wiecke erh
ten, und es wurden Einsprützungen, welche F
sern und Häute ausspülten, gemacht. Endli
fing eine stinkende, scharfe Feuchtigkeit an a
zufliefsen, und es drang ein Darm durch die Ö
nung; bald darauf floſs Koth aus. Es erzeugte si
nun Wasser im Unterleibe, welches man abzapft
und die Kranke ward hergestellt.

Bajon [8]) erzählt, daſs eine Frau nach de
Wochenbette, worin die Milch zurückgetret
und auch eine Brust in Eiterung übergegange
war, verschiedene Beschwerden behielt, wozu sic

7) Journal de Medecine, Chirurgie, Pharmacie par M. Rou
Juillet — December. 1774. Tome XLII.

8) Journal de Med. Chirurg. Pharmac. Janvier — Juin. 177
Tome LI.

nach einiger Zeit öftere Anfälle von Koliken, ein schuppiger Ausschlag und ein schleichendes Fieber gesellten. Nachdem diese Zufälle drey Jahre gedauert hatten, bekam sie des Nachts die Empfindung, als wenn bey der Geburt die Wasser springen, und plötzlich flofs eine Menge Eiter aus der Vagina. Die Frau hatte seit drey Monaten ihre monatliche Reinigung nicht gehabt, und hatte Ursache, sich für schwanger zu halten. Nach dieser Ausleerung verloren sich Fieber und Kolikschmerzen, und nach einigen Wochen hörte auch der eiterige Abfluss auf. Kaum hatte dieser aufgehört, als alle Beschwerden auch wieder erschienen, sich jedoch wieder verloren nach dem Wiedererscheinen des Abflusses. Nachdem derselbe nun wieder aufhörte, blieb die Frau gesund, und ward endlich von einem gesunden starken Knaben entbunden. Der Verf. sagt: Es schien die Ursache dieser Eiterung ein Milchabsatz zu seyn.

Pelletier [9]) führt folgenden Fall an: Eine Frau stillte bis zum achten Tage nach der Niederkunft ihr Kind. An diesem Tage bekam sie heftiges Fieber mit Brechen und Durchfall, wobey die Brüste plötzlich welk wurden, und die Milch gänzlich verschwand. Zu gleicher Zeit fing auch der Bauch an aufzuschwellen und schmerzhaft zu werden, und nach einiger Zeit bemerkte man

9) Journal de Med., Chirurg. Pharmac. Janvier — Avril. 1785. Tome LXIII.

deutlich Fluctuation in demselben. Man machte die Operation und leerte sechs Pfund von einer milchichten Feuchtigkeit aus, die nach kurzer Zeit wirklich wie Milch gerann. Einige Tage nach der Operation erschien die schmerzhafte Geschwulst des Unterleibes wieder, verschwand aber nach dem Gebrauche gelinder Abführungsmittel, welche viel milchige Materien ausleerten. Darauf befand sich die Frau wohl und die Milch trat wieder in die Brüste.

Auch handelt Pujal [1]) von einer Milchmetastase. Eine Frau klagte bald nach der Entbindung über Schmerzen in der Gegend der Gebärmutter, die sehr bald äufserst heftig wurden, so dafs sie nicht den geringsten Druck auf den Leib vertragen konnte. Nach dem Gebrauche der Mittel gingen die heftigen Schmerzen in taube über. Man fühlte in der Gegend der Gebärmutter eine Geschwulst, welche beym Eintritt eines Fiebers sehr zunahm. Die Milch, von der bis jetzt noch nicht ein Tropfen in die Brüste getreten war, blieb aus, es stellte sich ein schleichendes Fieber ein, und nach der Untersuchung des Unterleibes am dreyzehnten Tage fand man deutlich eine Schwappung in demselben. Da man nun nicht mehr an einen Milchmetastase zweifelte, so entschlofs man sich zur Ausleerung, machte mit einem Troiquart einen Einstich, worauf sechs

1) Journal de Medecine, Chirurg. Pharmac. Janvier — Mars 1789. Tome LXXVIII.

Pfund einer schleimichten Feuchtigkeit ausflossen. Nach der Ausleerung blieb der Bauch aber noch ausgedehnt. Die ausgeleerte Feuchtigkeit war von einem unerträglichen Gestanke. Man hielt sie für den dünneren Theil der Milch, deren käsiger Theil noch zurück war. Der Leib schwoll von neuen auf, wurde wieder schmerzhaft, es entstand heftiges Fieber mit Erbrechen, Magenkrampf u. s. w. Besonders am Nabel entstand nun ein fixer Schmerz, worauf bald diese Stelle fluctuirend ward. Nachdem man diese Stelle durchstochen hatte, flofs eine Tasse voll milchichter Feuchtigkeit heraus. Mittelst einer Sonde konnte man durch diese Öffnung im Boden der Höhle das Peritonaeum ungeöffnet fühlen, woraus hervorging, dafs diese Höhle nicht mit dem Cavo peritonaei communicirte, man getraute sich aber nicht das Peritonaeum zu durchbohren, und überliefs es der Natur.

Nach vier Tagen brach das Bauchfell auf, und es drang eine dicke, graue, äufserst stinkende, mit vielen, weichen, fetten Flocken versehene Feuchtigkeit hervor. Als ohngefähr sechs Teller voll herausgeflossen waren, stopfte sich der Ausfluss, kehrte innerhalb fünf Tagen verschiedene Mahl wieder. Es schien nun die Bauchhöhle ganz ausgeleert zu seyn. Die Kranke erholte sich nun, die Öffnung am Nabel blieb eine Zeitlang fistulös, und schlofs sich endlich nach sechs Monaten.

Wenn nun einige auch die so genannte Milchversetzungen für keine würkliche Milch-Ansammlung,

sondern nur für das Product der Entzündung halten, so mag der Grund davon wohl mit darin liegen, dafs zuweilen Milch-Ansammlung mit Eiter vermischt ist, sich eine schmerzhafte Entzündungs-Geschwulst bildet, die Milch mit Eiter vermischt liefert. Den vorausgeschickten Beyspielen von der Milchversetzung könnten noch viele andere hinzugefügt werden, und ich habe mehrmahls an Leichen solche Depot's gefunden.

Ich möchte nun freylich diese Metastase nicht als eine Wanderung der Milch von den Brüsten nach den verschiedenen Theilen ansehen. Da sich aber auf jeden Fall die Sache so verhält, dafs, wenn plötzlich die Brüste schlaff werden, und keine Milch mehr enthalten, an andern Theilen Ansammlungen eines Fluidi, sey es nun Milch oder ein würklich pathologisches Secretum, mit allgemeinem Krankseyn erfolgen, welches sich verliert, wenn die Milch wieder von den Brüsten abgeschieden wird, so dürfen wir das Kind wohl nicht mit dem Bade ausschütten, und ich bin auch überzeugt, dafs jeder Arzt, wenn er auch als Theoretiker dergleichen so genannte Versetzungen nicht zugesteht, er doch als Practiker sie in ihm vorkommenden Fällen sehr respectiren wird. Immer bleibt dieser Gegenstand schon in Hinsicht der Wechselwürkung unleugbar, die man doch unter andern Umständen gelten läfst, und sieht man die Erscheinung eines Stoffes an einer Gegend ohne weitere Veranlassung, als nach dem Verschwinden einer

zuerst existirten Secretion, auch nur von dieser Seite an, so ist schon für die Praxis genug gewonnen.

Mich dünkt, am besten käme man zur ziemlich befriedigenden Erklärung, wenn man von generellen physiologischen Grundsätzen ausginge, und die Secretionsfunction zur Basis wählte. Die weiblichen Brüste müssen in der Schwangerschaft, und noch nach der Niederkunft als Secretions-Drüsen betrachtet werden. Aufser der Schwangerschaft schlummert diese Function, und der Säftezufluſs wird blofs zur Erhaltung, Ernährung verbraucht. Das Corpus glandulosum mammae ist in der Schwangerschaft, und bey einer Wöchnerinn in einem besonderen neuen Vitalitäts-Stand versetzt worden, und zu einem solchen absondernden Drüsenapparat geworden, der das aus der Blutmasse Abgeschiedene durch mehrere Ausführungsgänge ausscheidet.

Aus dem schlummernden Zustand wird der Brustdrüsen-Apparat erweckt durch eine Steigerung der organischen Sensibilität. Die vegetativen Nerven und Haargefäfse werden schon vor dem Stadio secretionis in eine gesteigerte Action versetzt, wovon vermehrter Zufluſs des Blutes, vitale Expansion der Haargefäfse, Turgescenz, als ein Zustand, der dem Prodromus der Entzündung gleicht, die Folge ist. — Die Brüste schwellen an, werden fester, derber, und der Milch-Secretion wird vorgearbeitet. — Um so mehr kann diese Turgescenz erfolgen, da die Schwangere nichts mehr durch die Menstruation

verliert, und dagegen bey ihrer Blutbenutzung den Foetus Rücksicht genommen ist.

Dieser dem Prodromus der Entzündung ähnliche Zustand nähert sich nicht so rasch dem Secretions-Stadium, wie es bey der Entzündung der Fall ist, sondern nur nach und nach; denn es ist dieser organische Proceſs nicht als Krankheit, und als abnorme Secretion anzusehen, sondern der jetzigen Zustande des mütterlichen Organismus völlig angemessen. Die Brüste sind nicht blos Filtrationswerkzeuge, sondern auch Secretionsorgane; sie sondern auch, im Falle sie keine Milch geben, einen Saft ab, den Gruithuisen [2] Brüstesaft nennt.

Nur der den Brüsten eigenthümlichen organischen Sensibilität ist es zuzuschreiben, daſs sich die Function dieses Drüsen-Apparates immer mehr und mehr der Milch-Secretion nähert, daſs nur dieser Apparat in der Blutmasse die Materialien, die ihrer Absonderung angemessen ist, unterscheidet. Die Brustdrüse läst ihrer Bestimmung gemäſs nur das Material des groſsen Magazins, der Blutmasse, in ihr Milch secernirendes Haargefäſssystem eindringen, was ihr angemessen ist; so wie nur bey einer gesteigerten, qualitativ umgeänderten organischen Sensibilität, das weiſse Nutritions-Haargefäſssystem erst rothes Blut aufnimmt, welches sonst stets abgewiesen ward, demselben fremdartig war; und so

2) Organozoonomie. München bey Lentner.

wie nur das secernirende Haargefäfssystem der Niere, auch als Drüse betrachtet, den Urinstoff und nichts anders in der Gesundheit eindringen läst, so ist es auch bey dem Brustdrüsen-Apparat der Fall. Diefs sind Natur-Gesetze, welche im allgemeinen bestehen, die wir aber nicht anders, als auf diese Weise, erklären können, wobey die vegetativen Nerven, wie bey allen Secretionen, den ersten Impuls ausüben.

Wenn keine solche eigenthümliche Beschaffenheit in der drüsigten Sensibilität existirt, so wird auch keine Flüssigkeit, die im gewöhnlichen Zustande der Brustdrüse fremdartig ist, zugelassen, sie sondert höchstens nur das ab, was Gruithuisen Brustluft nennt. Wird Milch-Material aufgenommen, so leidet es keinen Zweifel, dafs dieser Stoff zwar unter den jetzigen Verhältnissen, bey der Schwangerschaft, oder nach der Niederkunft, aus der Blutmasse abgeschieden und in das Secretions-Werkzeug der Drüse geführt wird; allein die Milch ist noch nicht, als solche, in dem circulirenden Blute, sondern wird es erst in der Brustdrüse. In dieser Hinsicht ist die Brustdrüse als Milch bereitendes Werkzeug anzusehen, und mit den Lymph- oder meseraischen Drüsen zu vergleichen, welche dazu dienen, dafs die Lymphe oder der Chylus schon animalisirter in die venöse Blutmasse gelange.

Die Brustdrüse hat, gleich der Parotis, Ductus excretorii, welche beym Saugen des Kindes die

bereitete Milch ausführen, wodurch auch die
cretion befördert wird, so dafs, wenn dieſs w
fällt, die Milch sich auch verliert.

Ich glaube, dafs wir nach diesem Voraus
schickten den abnormen Zustand, die sogenan
Milchversetzung uns besser erklären können.
ist noch zu bemerken, was Bichat [3]) von
Einfluſs des Geschlechts auf das drüsigte Le
sagt: In Ansehung der Geschlechtstheile
der Mann die Hoden und die Vorsteherdr
das Weib die Brüste zum voraus, so dafs A
ersetzt scheint. Beym Weibe, heifst es weiter,
hen die Ausströmungen in das ganze System,
denen der Hoden beym Manne gleichen, von
Gebärmutter aus.

Wenn nun folglich bey der Schwangerschaft
Menstruation cessirt, so geht die Ausström
noch stärker nach den Brüsten, und sie turge
ren. Werden beyde Hoden dem Manne gen
men, so turgescirt der ganze Körper, der Cas
wird dicker, corpulent, und die Fett-Secret
nimmt Überhand.

Hört während der schon bestandenen Mil
Absonderung dieselbe plötzlich auf, oder kön
es gar nicht zur Milch-Absonderung nach der N
derkunft, so ist in der der Brustdrüse eigenthüm
chen Empfänglichkeit eine Verminderung vorge

3) Allgemeine Anatomie. Zweyter Theil, zweyte Abtheilu
Pag. 156.

len, welche man dem zur Einleitung des Milch-Materials fehlenden Reiz durch das Saugen des Kindes, wenn die Mutter nicht selbst stillt, zuschreiben kann; oder es ist die der Brustdrüse eigenthümliche Empfänglichkeit für den Milchstoff, die organische Sensibilität, vermöge welcher im normalen Zustande die Milch secernirenden Haargefäfse der vitalen Ausdehnung fähig sind, durch schädliche Einflüsse auf die Brust gestört worden, so dafs die Milchstoff aufnehmenden Haargefäfse, statt sich vital zu erweitern, sich verschliefsen, und dem Andringenden den Eingang versagen, welches besonders durch Erkältung der Brüste verursacht werden kann. — Sehr oft wird aber diefs Aufnehmungs-Vermögen durch constitutionelle krankhafte Umänderungen, durch Fieber gestört. Das Aufhören der Milch-Absonderung kömmt hier der Unterbrechung der Secretion anderer Organe analog zu Stande, wo gleichsam alle Colatoria verschlossen werden, wo z. B. der Urin unterdrückt wird, die Haut, die Zunge sich trocken zeigen. So wie Gemüths-Affecte auf alle Secretionen einen so augenscheinlichen Einfluss haben, diese bald vermehrt, bald vermindert werden, im Zorn die Speichel-Absonderung vermehrt wird, so ist es auch bey der Milch-Secretion der Fall, aber nur mit dem Unterschiede, dafs sie vermindert wird, oder gänzlich aufhört. — Es scheint, und die Erfahrung bestätiget es auch, dafs nicht permanente Secretionen, die

erst durch besondere organische Processe vorher tet und constituirt werden müssen, statt vermeh vermindert werden, oder gänzlich aufhören. Es Thatsache, dafs die Eiterung, die durch Entzi dung bedingt war, nach Gemüths-Affecten plötzli aufhört, und eine vorher eiternde Wunde trock wird. Wenn wir nun den Prodromus der Milc Secretion dem der Entzündung ähnlich gefund haben, und die Milch-Secretion doch einen nic alltäglichen Typus von Empfindlichkeit in der Bru drüse voraussetzt, so mag sich dies Phänomen, d Aufhören der Milch-Secretion, in Hinsicht der E klärung auch wohl daran anreihen lassen.

Auf diese Weise liefse sich nun wohl e klären, wie die Milch-Secretion in der Bru drüse entweder gar nicht eintritt, oder plötzlic aufhört, wie die Brustdrüse ihre eigenthümlich Empfänglichkeit für Milchstoff verliert, und a ein Secretions-Organ nicht functionirt.

Zu erklären wäre es nun aber noch, wie e zugehe, dafs nach sistirter Absonderung der Milc in einigen Fällen diefs Aufhören ohne Störun in der thierischen Ökonomie erfolget, und in an deren Fällen die Natur sich nicht dabey beruh get, dafs die Brustdrüse ihre Function nicht be ginnet. — Wir sehen es nur zu oft, dafs, wen Mütter, die nicht stillen, die Milch sich, selbs bey solchen, die viel Milch haben, verliert, ohn den geringsten Nachtheil. Dagegen beobachte

wir aber auch eine Folgekrankheit unter den Namen Milch-Versetzung.

Der Unterschied mag sich darauf reduciren lassen, dafs, wenn die Mutter nicht stillen will, die Milch secernirende Function der Brustdrüse nicht plötzlich unterdrückt wird, sondern nach und nach aufhört, und der Drüsen-Apparat allmählig in seiner Thätigkeit nachläfst, ermüdet, und wenn ihm keine Aufforderung zur Function zu Theil wird, der der Brustwarze neue Reiz, das Saugen des Kindes, nicht Statt findet, am Ende gänzlich aufhört und die Drüse in den Empfänglichkeits-Zustand, der ihr aufser der Schwangerschaft eigen ist, wieder zurückkehrt; dafs dagegen aber beym Milch-Versatz das Milch-Secretions-Geschäft plötzlich aufhört, und die Blut-Masse noch Material absondert, woraus Milch bereitet werden kann. Findet in der Blutmasse noch ein Ablieferungs-Vermögen Statt, und fehlt es am gewöhnlichen Colatorio, so sucht die Natur einen andern Ausweg, nimmt nicht dazu bestimmte Organe in Anspruch, weil sie keine Schnellschritte thut, die ihrer inneren Ökonomie zuwider sind.

Es läfst sich die Milchversetzung auf das Gesetz der Sympathien, auf die so genannte vicariirende Thätigkeit reduciren; und darin müssen wir vor der Hand wohl die Erklärung suchen, und Thatsachen geben uns auch Bestätigung. Statt der Milch-Secretion in den Brüsten folgt

entweder eine Secretion an nicht in Hinsicht d Qualität des Secreti verwandten Organen, u das vicariirende Secretum ist nicht Milch, s dern von der Qualität des abgesonderten St fes des nun in Anspruch genommenen Organes. Daher folgt, wie Pag. 232. angeführt ist, an d Schleimhaut der Vagina anhaltende Blennorrh oder es wird an irgend einer in Anspruch g nommenen Stelle ein Fluidum abgesonde welches die chemische Analyse als Milch d gestellt haben soll, welches aber, wie w noch hören werden, kein völliger Beweis i dafs das Fluidum grade solche Milch war, w das eigentliche Secretions-Organ, die Brustdrü liefert.

Dafs eine so genannte Milch-Versetzung ih Bedingung in der eingetretenen Unthätigkeit d Brustdrüse findet, sieht man auch daran, da die vicariirende Secretion aufhört, wenn die Bru drüse aus ihrer Unthätigkeit heraustritt, und d nur ihr zukommende Geschäft wieder übernimm

Was nun die Qualität des durch die vic riirende Thätigkeit erzeugten Secreti anbetrif ob es wahre Milch, oder milchähnliche Feuc tigkeit, oder durch Entzündung bedingter Eit sey, soll der Gegenstand meiner Untersuchu jetzt seyn. Voraus schicke ich, dafs ich es nic glaube, dafs der Milch-Versatz durch Aufnahm in die circulirende Blutmasse und durch Absche dung aus derselben auf irgend einen Theil z

Stande komme, eben so wenig, wie ein metastatischer Abscefs auf diese Weise nach dem Verschwinden eines zuerst entstandenen Abscesses erfolgt. Auch sind uns keine Wege bekannt, welche die Milch aus den Brüsten an die vicarirende Stelle hinführen könnten; denn jeder Gefäs-Apparat besitzt für das für ihn bestimmte Fluidum Aufnehmungs-Fähigkeit, und wenn es die Saugadern thäten, so würden diese die Milch doch wieder in die Blutmasse führen.

Nach meiner Ansicht kömmt die Milch-Versetzung wohl auf zweyfache Weise zu Stande:

1. In so fern die Milchstoff-Ausscheidung aus dem circulirenden Blute nach dem Gesetze des allgemeinen Absonderns gewisser Stoffe, aber irregulär, mit Übergehen der Brustdrüse, geschieht, so sich die so genannte Milch-Versetzung zeigt, und man kein Anschiefsen nach den Brüsten wahrnimmt. Hier ist die Trennung der Bestandtheile des Blutes mit der Ernährung zu vergleichen. So wie das Blut den organischen Erhaltungs-Stoff, der zum Anschiefsen in feste organische Massen bestimmt ist, um die normale Form des Körpers zu erhalten, aus sich scheidet, so ist unter den Umständen der Schwangerschaft und nach der Geburt diese Spaltung des Blutes noch auf Erhaltung des Kindes berechnet, und es sondert jetzt das Blut auch einen Bestandtheil ab, der dem Erhaltungs-Thierstoff gleicht, welchen man Milchstoff nennen kann. Wenn

auch das erste Material der Milch, der Grun
bestandtheil derselben, im Blute enthalten ist,
muſs sie ihre wahre Qualität doch wohl erst
der Brustdrüse erhalten, und so wie die Lymp
drüsen und die mesaraischen Drüsen Animalis
tions-Organe sind, so sind es auch wohl d
Brüste für die Milch.

Eine solche Abscheidung des Milchstoffes a
dem Blute auf unzweckmaſsige Theile und geg
die Norm ist zu vergleichen mit den Ablageru
gen besonderer Stoffe auf die Haut als Exanthe
oder irregulär auf innere Theile als Metastas
Wenn die Urinwerkzeuge nicht als Ausscheidun
Organe bey der Gicht auftreten, die kalkartig
Bestandtheile nicht durch sie aus dem Blute ab
schieden werden, so zeigt sich Ablagerung geg
die Regel als Kalkphosphat auf die Gelenke, od
es treten an andern fibrösen Gebilden arthritisc
Erscheinungen hervor. Auch bey der Aussch
dung des Milchstoffes auf unzweckmäſsige The
und gegen die Regel kömmt das zu Stande, w
wir Metastase nennen.

Wenn nun einige Metastasen, oder auch Ab
gerungen auf die Haut, als die Blattern, sich u
ter einer vermehrten Erregung zeigen, die n
dem Entzündungs-Proceſs wenigstens Ähnlichk
hat, oder als Subinflammation genommen werd
könnte, so lieſse sich annehmen, daſs das Fluid
keine Milch, sondern Eiter wäre, allein
mütterliche Ökonomie zielt während der Schw

genschaft und noch nach der Niederkunft auf Ernährung des Kindes hin; die Beschaffenheit der Blutmasse ist von der Qualität, dafs es ein Material zur Ernährung eines neuen Individui auszuscheiden im Stande ist. Wenn aber der Brustdrüsen-Apparat nicht functionirt, so dauert die Einrichtung in der thierischen Ökonomie noch fort, das Streben nach Abscheiden erlischt nicht gleich, sondern ist bis auf einen gewissen Zeitraum berechnet, das Ausscheidungs-Streben nimmt eine irreguläre Richtung, und die Natur bestimmt solche Theile zu Ausscheidungs-Organen, die solche Function im Normalstande nicht besitzen. Wenn das Product des Strebens nach Ausscheidung in manchen Metastasen Eiter ist, so ist es bey den jetzigen Verhältnissen des Organismus, bey dem jetzigen Bestande der Blutmasse, wenn die Metastase als Milch-Versetzung auftritt, Milchstoff, milchartige Feuchtigkeit. Wahre Milch, so wie sie von der Brustdrüse abgesondert wird, ist das metastatische Product aber nicht, denn es ist ja nicht von dem eigentlichen Animalisations-Organ secernirt, hat in demselben den eigentlichen Qualitäts-Bestand nicht bekommen.

So wie das Blut des Systema chylopoëticum Gallenstoff, Gallenmaterial, aber noch nicht wahre Galle enthält, und die wirkliche Galle erst in der Secretions-Praeparations-Drüse, der Leber, entsteht, so wie eine urinöse Feuchtigkeit an irgend einer unzweckmäfsigen Gegend z. B. als sogenannte Me-

tastase auf das Hirn, entsteht, wenn die eige
lichen Secretions-Praeparations-Drüsen, die Nier
zerstört sind, und nicht mehr functioniren, ni
wahrer Urin, sondern Urinstoff, oder urin
Feuchtigkeit aus der Blutmasse ausgeworfen w
eben so verhält es sich auch mit dem Prod
das durch Abscheidung bey der Milch-Versetz
gegeben wird.

Was Reil [5]) über die Polycholie sagt,
stätiget meinen Grundsatz, dafs nämlich nur
Blut die Materialien zur Milch, und so auch
Galle, zum Urin u. s. w. aber diese Stoffe a
noch nicht formirt und zu ihren Functionen no
nicht würklich qualificirt, enthalte.

Er sagt nämlich: Die Galle präexistirt wah
scheinlich nicht im Blute, weder als solche, noc
nach ihren nächsten Bestandtheilen. Wahrschei
lich wird sie nicht durch eine blofse mechanisch
Seihung vermittelst der Leber vom Blute gesch
den. (Auch habe ich gesagt, dafs die Bru
drüse nicht als Seihungs-Werkzeug angeseh
werden darf). Vielmehr scheint das Blut nur d
Materialien zur Galle zu enthalten, die durch ih
eigenen Affinitäten, unter der Einwürkung d
Vital-Kraft der Leber zur Galle gebildet wird (
wird auch der Elementarstoff der Milch durch d
Vitalkraft der Brustdrüse zur würklichen Milch
Zur normalen Absonderung der Galle wird e

5) Ueber die Erkenntnifs und Cur der Fieber. Dritter Be
Pag. 576

gewisser Organismus erfordert, den wir in dem Baue der Leber realisirt finden (Bey der normalen Milchsecretion ist die Brustdrüse der wahre Milch bildende Organismus). Dieser muſs mit einem bestimmten Inbegriff von Kräften begabt seyn. Da nun ein in der Abnormität in Anspruch genommenes vicariirendes Organ diese besonderen Kräfte nicht hat, und auch vermöge seines eigenthümlichen Baues nie bekommen kann, so wird auch bey Milchversetzungen keine wahre Milch erscheinen).

Peter Frank [6]) hat aus den Leichen einer Frau, welche am Kindbetterinnenfieber, eines Mädchens, welches an Bauchfellentzündung, und eines Mannes, der an Lungenentzündung starb, die weiſse, serös-käsige Materie untersuchen lassen, und die chemische Analyse gab in allen dreyen Fällen gleiche Resultate.

Da nun eine Geschwulst von Milch-Versetzung oft mit einer solchen Irritation des secernirenden Haargefäſssystemes, die sich durch Schmerz, und andere Entzündungs-Erscheinungen äufsert, verbunden ist, so mag wohl das Fluidum gemischt seyn, aus Milchstoff und Eiter bestehen.

2. Die zweyte Art des Zustandekommens der Milch-Versetzung ist, wenn die Milch-Secretion schon der Brustdrüse übertragen worden war, derselben aber wieder genommen ward, und sich nun an irgend einem unzweckmäſsigen Orte Milch-An-

6) De curandis hominum morbis Epitome. Pars II. 1820.

sammlung zeigte. Gewöhnlich denkt man hier die Absorption aus der Brustdrüse, Überführ der Milch in die Blutmasse, und Ausscheidung d selben aus dem circulirenden Blute auf irge einen Theil, oder Viae clandestinae.

Das Verschwinden der Milch, welche sich sch in der Brustdrüse befindet, mufs allerdings dem A sorptions-Proceſs zugeschrieben werden, und d absorbirte Milch wird auch eben so, wie der Ei eines plötzlich verschwindenden Abscesses, od einer eiternden Drüse, in die Blutmasse geführ aber, wie der Eiter in den beyden angeführt Fällen, nicht aus der Blutmasse nach dem gewäl ten Absatzorte hingeleitet, sondern als etwas Frem artiges durch Excretions-Wege, z. B. durch d Urin, ausgeschieden. Nachdem nun die in d Brustdrüse vorhanden gewesene Milch absorbi worden ist, wird entweder durch örtliche oder co stitutionelle Einflüsse auf die Brüste die organisch Sensibilität, das Annehmungs-Vermögen, aufgeh ben, und der Drüsen-Apparat schliefst dem Milch stoff die Thüre. In der Blutmasse herrscht abe noch Spaltung in Milchstoff, und dieser wird dan nach dem Gesetz irregulärer Secretion auf un zweckmäfsige Theile, die zu Ausscheidungs-Orga nen bestimmt werden, abgesetzt.

Am gewöhnlichsten geschieht es, dafs die Milch Versetzung in der Nähe der Gebärmutter, im Un terleibe, erfolgt, welches wir uns aus dem sympathi schen Einfluſs zwischen dem Uterus und den Brüste

erklären müssen. Im umgekehrten Verhältnifs zeigt sich dieser sympathische Einfluss, wenn in der Epoche des Aufhörens der Ausleerung des Uterus durch die Menstruation sich der Brustkrebs entwickelt. Hier nimmt ebenfalls die Natur die Brustdrüse in Anspruch auf eine metastatische Weise, und das Zustandekommen geht auch von der Blutmasse aus. Wird die Blutmasse nicht mehr von den Gefäfsen des Uterus in der Menge aufgenommen, so wählt die Natur am öftersten die mit dem Uterus in Sympathie stehende Brustdrüse auf eine ähnliche Weise, wie in der Schwangerschaft und nach der Niederkunft, aber das Product der Turgescenz ist anders. Statt dafs Milch bereitet ward, folgt eine krankhafte Stoffbildung, eine irreguläre Nutrition. Wenn die Secretion der Milch eine Abscheidung unter der Bedingung der Schwangerschaft, und Cessation der Menstruation, in flüssiger Form nach der Norm ist, so geschieht die Abscheidung beym Brust-Scirrh nach den Gesetzen der Plastik; so wie sich das Nutritions-Material als Gallerte anlegt, so condensirt es sich im Scirrhus, bekömmt eine Festheit, und ein eigenes Leben, woraus weiter hin Bösartigkeit, giftartiger Character, hervorgeht.

Ursachen der Milch-Versetzung.

1, Alle Ursachen, wodurch die Ausleerung der Milch aus den Brüsten verhindert wird. Z. B. Wenn eine Frau nicht selbst stillt; die Brustwarzen so geformt sind, dafs das Kind nicht

anfassen kann; die Warzen durch Vereiterun zerstört sind.

2. Unvorsichtiges Zurücktreiben der Milch durc Anwendung [illegible]zender Mittel auf die Brüst schnelle Unterbrechung des Stillens, besonde bey reichlicher Milch.

3. Erkältung.

4. Mancherley Störungen in der Totalität Gemüths-Affecte, Gram, Kummer, Schreck.

Symptomatologie.

1. Wenn die Milchversetzung in dem Unte leibe erfolgt, so tritt sie unter den Zufälle einer Bauchfellentzündung auf, und es gehen all Zufälle einer Febris puerperalis voraus. Die Ent zündung ergreift dann nicht allein das Perito naeum, sondern auch die Gegend des Darmbeins die Umkleidung des Uterus, die Ligamenta lata, die Ovaria. An allen diesen Theilen, wo die Metastase unter der entzündlichen Form auf getreten war, erfolgt dann das Stadium secretionis als Ausschwitzung einer käsigen, milchähnlichen Materie. Die Erscheinungen treten manchmahl zu der Zeit ein, wo das Milchfieber einzutreten pflegt, zuweilen auch später.

Das Fieber tritt ein mit Frost, Kopfschmerzen, worauf Hitze folgt, mit allgemeiner Unruhe. Darauf folgen Schmerzen im Unterleibe, meist in der Gegend des Nabels; der Leib ist bey der Berührung sehr schmerzhaft, wird aufgetrieben,

und oft fluctuirend. Manchmahl erfolgt ein Schmerz, ein Ziehen an dem Schenkel. Bey der Section findet man das Abdomen mit einer milchartigen oder molkenähnlichen Flüssigkeit angefüllt.

Wenn die Milchversetzung das Hirn in Anspruch nimmt, so tritt sie unter heftigen Kopfschmerzen auf, worauf Delirium, soporöser Zustand folgen.

Wählt sie die Brusthöhle, so tritt sie in der Form einer Brustfell-Entzündung, und unter den darauf folgenden Erscheinungen der Ansammlung einer Flüssigkeit auf.

4. Wenn irgend ein äufserer, oberflächlich liegender Theil gewählt wird, so tritt sie unter den Zufällen, die einem acuten, oder kalten Abscefs gleichen, auf.

5. Bey diesen Erscheinungen war entweder gar kein Milchandrang nach den Brüsten vorhanden, oder die Brust war von Milch sehr gespannt gewesen, aber plötzlich verlor sich das Einschiefsen der Milch, und die Brüste wurden schlaff.

Behandlung.

Wenn die Milch-Versetzung in der Form eines Kindbetterinnen-Fiebers, erscheint, so wird dieses seinem Character gemäfs behandelt. Bey der therapeutischen Behandlung sind überhaupt die ursächlichen Momente und der jedesmahlige Character des Fiebers zu berücksichtigen. Der

Character des Fiebers kann entzündlicher A
seyn, wo dann zwar ein angemessener Grad d
anthiphlogistischen Verfahrens indicirt ist, ma
zwar zuweilen eine Venae Sectio zu verrichte
hat, jedoch dabey mit grofser Umsicht zu handel
hat, und auch nur bey Zeiten schleunigst, bey de
ersten Spuren einer entzündlichen Irritation, d
durch eingreifen darf. Besonders darf aber nicl
das Ansetzen der Blutegel an die schmerzhaft
Stelle des Unterleibes unterlassen werden.

Dabey ist es nothwendig auf Stuhlausleerun
durch antiphlogistische Evacuantia, und auf di
Milch-Absonderung in den Brüsten zu würken
Zur Beförderung der Milchabsonderung diene
vorzüglich warme Umschläge auf die Brüste
Dampfbäder, das Anlegen des Kindes, oder da
Aussaugen mittelst einer Maschine.

Wenn das Fieber einen nervösen Characte
anzunehmen drohet, so sind Mercurialia mit de
excitirenden Mitteln, Rubefacientia, Bähungen vo
aromatischen Kräutern, trockne Schröpfköpfe an
zuwenden; es pafst überhaupt die ganze Behand
lung eines Nervenfiebers.

Wenn bey einer Ergiefsung in die Bauchhöhle
Fluctuation sich zeigt, so ist zwar der Bauch-
stich angezeigt, jedoch wird der Erfolg wohl sel-
ten glücklich seyn.

So bald an den äufsern Theilen eine Geschwulst
nach der Milchversetzung sich zeigt, so sucht
man neben den erforderlichen innern Mitteln an-

fangs die Zertheilung zu befördern; allein selten wird dieſs gelingen. Zu den zertheilenden Mitteln rechnet man Sal tartari, Sapo venetus in Wasser oder Milch aufgelöst, Emplastrum de Melioto mit Campher, Emplastrum de Ammoniaco, Emplastrum mercuriale, Emplastrum de Cicuta, Schmucker's zertheilendes Pflaster. Lentin empfiehlt vorzüglich Unguentum neapolitanum mit Unguentum album simplex.

Läst sich die Geschwulst nicht zertheilen, so müssen Cataplasmata angewendet werden und die Geschwulst muſs zur rechten Zeit geöffnet werden.

Von dem Milch-Abscefs an den Brüsten.

Milch-Abscefs kann man das Übel nur in so fern nennen, als es grade in dem Zeitraum, wo die Brustdrüse Milch absondert, eintritt. Ich unterscheide von diesem Abscefs denjenigen, welcher sich auch auſser der Zeit, wo die Milchsecretion nicht Statt findet, an der Brust, als einer phlegmonöser Abscefs zeigt. Dieser Abscefs ist zwar auch durch einen Entzündungs-Procefs bedingt, es flieſst nach dem Öffnen nicht allein Eiter, sondern zugleich auch wohl Milch ab, und der Milchabfluſs dauert, wenn der Abscefs fistulös wird, oft noch lange fort. Die Benennung Abscefs setzt immer wieder einen vorhergegangenen entzündlichen Zustand voraus, und die Benennung Milchabscefs bezeichnet, daſs Eiterung in einer Milch secernirenden Brust Statt findet.

Nach diesen Begriffen könnte man denn auch nen Abscefs im Parenchyma einer Speichel sec nirenden Drüse einen Speichel-Abscefs nenn

Symptomatologie.

1. Während eine Brustdrüse Milch absond während des Stillens, gewöhnlich in den erst drey Monaten nach der Niederkunft, aber au noch später, und überhaupt so lange das Still verrichtet wird, oder auch wenn Wöchnerinn nicht selbst stillen, entsteht an der Brust heftig Schmerz, der sich bis in die Achselhöhle streckt.

2. Die ganze Brust ist gespannt.

3. Die Brust schwillt an, wird schwer, u das Herunterhängen vermehrt die Schmerzen u die Spannung.

4. Es bildet sich an der ganzen Brust, od nur an einer gewissen Stelle eine Entzündung Härte.

5. Die harte Stelle concentrirt sich.

6. Die Haut wird roth, und glänzend.

7. Dabey findet ein sympathisches Fieb Statt.

8. Es treten Frost-Schauer und alle Zufäll der Eiterbildung ein.

9. Die Röthe der Haut concentrirt sich imm mehr.

10. Manchmahl verliert sich die Härte in de Umfange der Röthe der Haut.

11. Die rothe Stelle ist besonders empfindlich, sie spitzt sich zu, wird fluctuirend, und immer dünner.

Diese angegebenen Erscheinungen an der Haut beweisen, dafs die Entzündung und die Eiterung oberflächlich, im Zellgewebe unter der Haut ihren Sitz haben.

Dagegen kann aber auch das ganze Corpus glandulosum affizirt seyn, und der Eiter kann seinen Sitz in der Tiefe, ja so gar hinter dem Corpus glandulosum haben. In diesem Falle können folgende besondere characterische Erscheinungen Statt finden:

1. Nach den vorausgegangenen Entzündungs-Erscheinungen, wobey das ganze Corpus glandulosum hart ist, bilden sich an der übrigens immer noch harten Brustdrüse eine, oder mehrere weiche Stellen.

2. Setzt man gegen eine solche weiche Stelle die Spitze des Zeigefingers, so kann man die Haut in eine tiefe Grube hineindrücken.

3. Die Haut liegt gleichsam wie eine Klappe auf dieser Stelle. Die Grube ist die Folge der verschwärenden Absorption, und zeigt sich deswegen so isolirt, weil der Eiter tief, oft hinter dem Corpus glandulosum sitzt. Nur auf diese Stelle hat die verschwärende Absorption, und noch nicht auf den übrigen Theil der Brustdrüse gewürkt.

4. Die Milchabsonderung ist vermindert, qualitativ umgeändert, oder unterdrückt.

Es kann schon eine sehr bedeutende Eiter-A sammlung vorhanden seyn, wenn sich auch kei erhabene fluctuirende Stelle zeigt, und die gedach Vertiefung ist ein untrügliches Zeichen des D seyns des Eiters in der Tiefe.

Veranlassungen.

1. Erkältung.
2. Gemüths-Affecte.
3. Zu starke Bewegung der Arme.
4. Mechanische auf die Brüste selbst würken Ursachen, als Druck, Stofs, u. s. w.
5. Zu viel Milch, welche das Kind nicht a saugen kann.
6. Wenn Wöchnerinnen nicht selbst stille daher die Milch zu vertreiben bemühet sind, u so genannte Milchknoten sich bilden.
7. Oder wenn die Wöchnerinnen das Ki nicht anlegen können, weil die Warzen wun oder nicht hervorragend genug sind.

Alle diese Ursachen veranlassen Entzündun Überfüllung in den Brustdrüsen, so dafs die a gesammelte Milch selbst als Entzündung erregen würkt.

Behandlung.

Die Behandlung richtet sich nach den ursäch lichen Momenten, nach dem Zeitraume, in we chem das Übel sich befindet, und nach dem obe flächlichen oder tiefen Sitz desselben.

1. In der ersten Periode der Affection, wenn es noch der Prodromus, das Stadium der Entzündung ist, ohne dafs sich schon Eiter gebildet hat, und besonders, wenn die Entzündung oberflächlich sitzt, mufs man erst die Zertheilung zu begünstigen suchen, und hier passen:

a. Örtliche Blutentziehung, wenn die Entzündung im bedeutenden Grade vorhanden seyn sollte.

b. Gelinde Stuhlausleerungen durch Mittelsalze.

c. Warme trockene Bedeckungen.

d. Dampfbäder schaffen vorzüglich eine grofse Erleichterung, und befördern den Abflufs der Milch.

e. Ausleerung der Milch durch das Aussaugen.

f. Gehörige Unterstützung der Brüste.

2. Wenn die Eiterung nicht mehr zu verhindern ist, dann wende man warme Breyumschläge an, bis die Haut so dünne ist, dafs sie aufbricht. Im allgemeinen ist es immer am besten, an der Brust die Eröffnung der Natur zu überlassen, wenn der Eiter oberflächlich sitzt, und die Zufälle nicht zu dringend sind.

3. Wenn die Entzündung in dem Corpus glandulosum oder hinter demselben sich befindet, so ist die Zertheilung nicht zu erwarten, sondern es folgt fast immer Eiterung, die man auch schnell durch Cataplasmata zu beschleunigen suchen mufs. Bricht die angegebene nachgiebige Stelle

nicht bald auf, so mufs man einen kleinen Lanzettenstich machen.

Rust [5]) überläfst die Eröffnung immer der Natur, weil eine vieljährige Erfahrung ihn vollkommen überzeugt hat, dafs Eiterungen drüsiger Organe, und vorzüglich in den Brüsten am schnellsten zur Heilung gelangen, wenn die Kunst am wenigsten eingreift. Lassen es daher die übrigen Nebenverhältnifse und andere nöthige Berücksichtigungen zu, so ist es räthlich, in diesen Fällen die Behandlung blofs auf die Anwendung der künstlichen Wärme, hauptsächlich auf Breyumschläge, zu beschränken. Je später dieser Abscefs sich öffnet und je mehr alle Härte im Umfange geschmolzen ist, desto weniger hat man mit Nachübeln aller Art zu kämpfen, und desto schneller erfolgt auch die Heilung.

Boer [6]) sagt: Es braucht wenig Kunst, einem bedaurungswürdigen leidenden Weibe die Lanzette in die Brust zu stofsen; aber unwissend mufs man seyn, solches ohne Nothwendigkeit zu thun, und somit die Krankheit nur schmerzhafter, langwieriger und bösartiger zu machen.

Es ist eine alte Meinung, dafs der Eiter das beste Maturans sey, dadurch alle Härte am besten schmelze, und aus dem Grunde hat man es

5) Magazin für die gesammte Heilkunde. Erster Band. Erstes Heft. Pag. 41.

6) Abhandlungen über die Geburtshülfe. Auch — über die Säugung neugeborner Kinder. Wien. Pag. 30.

für besser gehalten, die Eröffnung der Natur zu überlassen.

Einer entgegengesetzten Meinung ist Müller [7]), welcher alle Mahl nach freywilliger Öffnung der Brust-Abscesse noch viel Härte fand. Aus diesem Grunde zieht er die künstliche Eröffnung vor, und führt noch folgende Gründe dafür an: Die freywillige Eröffnung verzögere sich öfters lange, und die Schmerzen hielten länger an; der lange im Abscefs stockende Eiter mache sich Gänge; die Öffnung, welche die Natur mache, heile alle Mahl schwerer, die Öffnung werde gewöhnlich grofs und es bilde sich oft Caro luxurians. Alle diese Übel habe er durch das Messer verhütet und folgendes Verfahren beobachtet:

Wenn er auf einem Brustabscefs einen dunkelrothen, erhabenen Fleck siehet, unter welchem sich Fluctuation befindet, der Eiter dabey aber noch tief sitzt, so legt er ein reizendes Pflaster von der Gröfse eines Groschens auf diese Stelle, wodurch die Haut dünner werde. Hat sich nun die Haut hinreichend verdünnt, liegt folglich der Eiter nicht mehr tief, so öffnet er mit der Lancette. Die Öffnung wird, so lange noch Eiter herausfliefst, durch eine Wieke offen erhalten.

7) Fragmentarische Bemerkungen über die Entstehung und Heilung der Entzündung und Vereiterung der Brüste bey säugenden Weibern, in v. Siebolds Chiron. B. II. St. II Pag. 344.

Wenn sich der Abfluſs desselben verliert und Stat dessen Lymphe abfliest, so läſst er, wenn in de Brust noch Härte ist, die Öffnung zufallen. In Anfange seiner Praxis beunruhigte die gewöhnlich zurückbleibende Härte den Verf. weil er Scirrhu und Cancer befürchtete, weswegen er seinen Kran ken gegen die Härte Seifen- und Cicuta-Pille gab, denen er dann den glücklichen Ausgang zu schrieb, später aber wohl einsah, daſs die Natu es allein gethan hatte. Er sah nämlich bey Ver gerung der Kranken, Arzney gegen die Indura tion zu nehmen, daſs ohne alle Mittel die Ver härtungen sich verloren.

Seit dieser Erfahrung sieht er nach dem Zu heilen der Öffnung die Cur für beendigt an, gib den Kranken jedoch den Rath, nach zwey Mo naten sich wieder untersuchen zu lassen, und wenn sich dann noch Härte zeigen sollte, so muſs Alle dagegen gethan werden.

So lange aber nach dem Öffnen des Abscesse noch Schmerz fortdauert, setzt der Verf. die war men Umschläge noch fort.

Ich bin der Meinung, tief liegende Brust-Abs cesse, wenn sie nicht bald aufbrechen, durch ei nen kleinen Lanzettenstich zu öffnen, und habe noch niemahls nachtheilige Folgen davon gesehen

Was die Härte der Brustdrüse anbetrifft, s ist dieſs eine Entzündungs-Induration und wird allein durch die Absorptions-Kraft beseitiget, die

man durch einen fortgesetzten Gebrauch warmer Umschläge begünstiget.

Wenn es möglich ist, so öffne man den Abscefs nicht nahe an der Brustwarze, weil diese sich sonst so sehr zurückzieht, dafs mit der Brust nicht wieder gestillt werden kann.

Zuweilen bleiben nach dem Brustabscefs fistulöse Canäle zurück, aus welchen entweder Milch, oder eine ichoröse Feuchtigkeit fliefst. Im ersten Falle ist die Fistel eine Milchfistel, und kann oft lange durch die fortdauernde Milchabsonderung unterhalten werden. Man mufs dann suchen, die Milch-Secretion durch eine sparsame Diät und durch die Vermehrung der Secretion im Darmcanal durch Mittelsalze herabzustimmen; auch hat man einen Thee von Salvei empfohlen. Wenn die Milchabsonderung aufhört, schliefst sich auch gewöhnlich der Canal.

Wenn aber mit den fistulösen Canälen noch viel Härte in der Brust verbunden ist, so müssen die warmen Umschläge noch immer fortgesetzt werden, und wenn die Verhärtung sich verloren hat, so heilen zuweilen die Canäle auch, wenn sie noch nicht zu lange gedauert haben.

Erfolgt aber die Heilung der Canäle nicht, und bleibt dabey noch Härte, wie es gewöhnlich der Fall ist, so mufs die nämliche Behandlung eintreten, wie bey fistulösen Canälen an andern Gegenden, jedoch mit der Berücksichtigung, dafs

die Brustdrüse dabey nicht so zerstört werde, d
ein künftiges Stillen dadurch unmöglich werde.

Gewöhnlich spaltet man alle Canäle mit d
Bistouri und weil sie gewöhnlich durch das C
pus glandulosum gehen, oft bis auf den Pectora
major dringen, so wird dadurch nicht allein
Brust sehr verunstaltet, und der Wundarzt wi
dadurch schlecht empfohlen, sondern die Br
wird auch zum Stillen für die Zukunft unfä
gemacht.

In keinem Falle ist die Anwendung der Liga
passender, als in solchen Fällen. Man glaube ja nic
dafs, wenn noch Härte vorhanden ist, diese dur
den Eingriff der Ligatur vermehrt würde. Ich ka
im Gegentheil aus langer Erfahrung versicher
dafs, grade durch den Eingriff der Ligatur nic
allein eine Plasticität befördert wird, sondern au
ein solcher Zustand erfolgt, dafs die Vasa abso
bentia, die bis dahin unthätig waren, das R
siduum bald abführen, und die Verhärtungen si
sicher verlieren. Ich habe Ligaturen durch Canä
geführt, welche am untern Theile der Brust ausi
gen, und zwischen dem Corpus glandulosum un
dem Pectoralis maior bis zum oberen Theile d
Brust fortgingen, so dafs ich das ganze Corpus gla
dulosum nicht allein hätte spalten müssen, wen
ich den Canal mit dem Bistouri hätte spalten wo
len. Nachdem ich nur kurze Zeit die Ligatur an
gezogen hatte, verlor sich nicht allein der icho

rose Abfluſs, sondern auch die Härte und die Canäle heilten ohne alle Deformität.

Es sind mir zur Exstirpation der Brust schon manchmahl Kranke übergeben worden, weil man aus der Härte der ganzen Brustdrüse, aus den damit verbundenen fistulösen Canälen, aus dem ichorösen Abfluſs und schwammartigen Excrescenzen, die aus den Öffnungen der Canäle hervorwucherten, auf Scirrhus oder Cancer schloſs, wobey die Kranken sich oft schon in einer hectischen Consumtion befanden, und ich habe die Brüste so vollkommen durch die Einwürkung der Ligatur geheilt, daſs die Kranken mit den Brüsten nach einer nächsten Niederkunft stillen konnten.

Hey 8) führt einen ähnlichen Fall an. Er sagt, daſs ein Brust-Abscefs so tief sitzen kann, daſs Umschläge unwürksam bleiben, das entzündliche Stadium langdauernd sey, der Abfluſs, wenn die Materie einen Ausweg gefunden habe, beständig fortdauere, der Aufbruch manchmahl an mehreren Stellen erfolge, die Brust sich so hart, wie Scirrhus anfühlen lasse, sich mehrere Eitergänge zeigen, ein weicher, rother Schwamm, wenn sie geöffnet werden, zum Vorschein komme, die Krankheit auf diese Weise einige Zeit fortdauere, und am Ende hectische Symptome erfolgen. Hey verfolgt alle Canäle, und öffnet sie, ohne welche keine Heilung möglich sey.

8) Practical Observations.

Es können auch an den weiblichen Brüste aufser der Periode der Milchabsonderung Abscess entstehen, und diese müssen dann, wie jeder Abs cefs behandelt werden.

Wenn sich die so genannten Milchknoten in de Brüsten bilden, welche von Stockungen der Milc in den Milchgefäfsen herrühren und eine häufig Veranlassung der Brustabscesse sind, so sind warm Umschläge, anhaltend gegen die Brüste angewende die besten Mittel; sie zertheilen die Knoten oft, un befördern das Ausfliefsen der Milch. Manche em pfehlen sehr die Mittelsalze und schreiben dem da bey praedominirenden Alkali eine specifike Wür kung zu. Diese, so wie auch alle Formen äufsere Mittel, in welchen fixe und flüchtige Alkalien an gewendet werden, verwirft Müller gänzlich, und glaubt, dafs die Empfehlung der Alkalien zur Zer theilung der Milchstockungen auf einem Irrthum be ruhe, der Schlufs nicht richtig sey, dafs, weil Al kali, in einen Topf zur geronnenen Milch gethan, solche auflöse, dadurch auch die Milch in den Brüsten aufgelöst, verflüssigt werde. Er erklärt die Würkung der Alkalien nicht chemisch, da sie hier gar nicht mit der geronnenen Milch in Berüh rung kommen, sondern dynamisch, dafs die Gefäfse durch sie gereizt werden, und dadurch die Zer theilung der Milchstockungen begünstigt werde.

Sehr richtig ist diese Ansicht des Verf. und der Recensent des Aufsatzes, des Herrn Müller

über diesen Gegenstand sagt [9]): Nicht das Alkali bestimmt bey den Abführungen durch Mittelsalze die specifische Würksamkeit; aber Mittelsalze sind unter diesen Umständen mehr, als andere Abführungs-Mittel geeignet, die Secretion der Darmsäfte zu steigern, um dadurch die Thätigkeit in den Busen-Organen, die Milchsecretion, herabzustimmen, und dafür den Aufsaugungs-Proceſs zu potenziren.

Herr Müller behauptet, daſs bey Milchknoten Alkalien, Campher, und andere reizende Mittel zwar bey Milchstockungen nützen, aber erst längere Zeit nach der Niederkunft, wenn die Reizbarkeit mehr herabgestimmt ist, und wenn die Stockung der Milch Folge der Atonie der Gefäſse ist, die nach und nach durch den Andrang der Säfte nach den Brüsten hervorgebracht wird, daher in solchen Fällen auch diese Mittel treffliche Dienste thun, wenn nach Entwöhnung der Kinder die Brüste sehr anschwellen und schmerzhaft werden. Er rühmt dagegen als das beste Mittel einen dicken Brey aus Seife, der reichlich mit Campher vermischt ist.

Auch frägt Herr Müller, ob nicht zur Zertheilung der Entzündung der Brüste, kurz nach der Niederkunft, Mercurius, innerlich und äuſserlich angewendet, die besten Dienste thun würde?

9) Medizinisch-chirurgische Zeitung. 1810. Erster Band. Nr. 17. Pag. 281.

Wenn auch die Absorption durch den M curius allerdings angeregt wird, so mufs man d bey einer Wöchnerinn damit nicht so freyge seyn, weil leicht Salivation entsteht, und da haben wir ja noch andere antiphlogistisc Mittel.

Da die Zertheilung bey Milchknoten nur dur Aufsaugung geschieht, so sind alle Mittel, welc diese anregen, am besten. Ist Entzündung dar verbunden, so lindern warme Überschläge d Schmerzen am besten, und regen die Absorpti an. Ist keine Entzündung, oder diese nur einem geringen Grade vorhanden, so kann m kräftigere zertheilende Mittel geben, und dan immer die warmen Umschläge verbinden. Ma wird aber ungeachtet einer sorgfältigen Behan lung selten finden, dafs sich Milchknoten zerthe len, und weit häufiger in Eiterung übergehe Dagegen ist Herrn Müller's Beobachtung richtig dafs Zertheilung eher erfolge, wenn die Brus nicht partiell, wie bey den Milchknoten, sonder egal geschwollen, und gleichmäfsig gespannt ist

Er macht darauf aufmerksam, dafs man bey jeder säugenden Person auf das Verhältnifs zwischen Vorrath der Milch und den Bedar derselben zur Verhütung der Brust-Abscesse Rücksicht nehmen müsse, dafs oft gleich nach der Niederkunft der Säugling allen Vorrath an Milch in den Brüsten nicht consumiren könne, die Milch in manchen Fällen zwar auslaufe, wo-

durch der Überfluss entfernt werde. Wenn aber dies nicht Statt fände, der Vorrath zu gross sey, und die Brüste sehr anschwellen sollten, so solle man eine künstliche Entleerung der Brüste vornehmen.

Das gewöhnliche Mittel, Dampfbäder gegen die Brüste anzuwenden, soll nach Müller wenig Milch ausleeren, und das damit verbindende Drücken an die Brüste soll die Entzündung beständigen. Würksamer sollen warme Umschläge thun. Den Gebrauch der Instrumente zum Ausziehen der Milch gestattet er nur, wenn die Milchanhäufung noch ohne alle Entzündung vorhanden ist, sie schaden aber, wenn die Brustwarzen entzündet sind, weil die Instrumente die entzündete Warze drücken, die Entzündung vermehren, so dass dann oft kein Tropfen Milch herausgezogen wird.

Wenn man Instrumente zum Herausziehen der Milch anwenden kann, so hält er die mit einer Öffnung versehenen Flaschen, welche man auf die Warze setzt, für die besten. Über eine solche applicirte Flasche soll man dann einen warmen Umschlag legen. Die Wärme verdünnt die Luft in ihnen, wodurch ein anhaltender Zug veranlasset wird. Am naturgemäfsesten sey es, ältere Kinder anzulegen, oder in Ermangelung derselben die Brüste durch Erwachsene aussaugen zu lassen.

Da zu kurze einwärts gekehrte, entzünde oder durchgesogene, aufgesprungene Brustwarz zu Milchstockungen und Abscessen Veranlassu geben können, so soll jetzt auch von die Übeln die Rede seyn.

Wenn die Warzen zu kurz sind, so empfie Mursinna [1]) dafs die Mütter schon bey Entwicklung der Brüste die Warzen mit ei Pfeife, oder einem Glase hervorziehen, da mit weichem Leinwand bedecken sollen, um gegen Druck zu verwahren.

Tode [2]) empfiehlt des Abends hinter d Warze ein nicht ganz zuschnürendes Band legen, damit die Warze kegelförmig hervor gend werde. Aufserdem räth er, ein Paar Ga äpfel an der dem Loche entgegengesetzten Sei so auszuhöhlen, dafs die Spitze eines Finge hinein kann, dann in Franzbranntwein zu lege und, wenn sie davon wohl durchzogen sin Abends und Morgens über die unvollkomme Warze so lange zu legen, als es nöthig ist.

Osiander [3]) empfiehlt, in ein Stück elas schen Harzes ein Loch von einigen Linien i Durchmesser mit einem Instrumente, dessen sic die Riemer und Sattler zum Durchschlagen runde

1) Abhandlungen von den Krankheiten der Schwanger Neue Auflage. Berlin 1790. Pag. 188.

2) Unterhaltender Arzt. Bändchen 3. Pag. 53.

3) Denkwürdigkeiten für Heilkunde und Geburtshülf B. 11. St. 2. Göttingen, 1796. 8.

Öffnungen bedienen, zu machen. Diese ringförmige Öffnung des elastischen Harzes soll man nun so stark ausdehnen, dafs man sie über die Warze bringen kann, wodurch man sie hervorziehen könne.

Solche mechanische Vorkehrungen sind zu eingreifend und könnten an der Warze leicht Entzündung verursachen, und sie wund machen. Am besten sind dazu die Zuggläser oder eine so genannte Milchpumpe.

Um das Durchsaugen der Warzen zu verhindern, empfiehlt Bernstein [4]), zwey ausgehöhlte Muskatennüsse, oder Hütchen von Galläpfeln vier bis sechs Wochen vor der Entbindung beständig auf den Brüsten liegen zu lassen, oder drey bis vier Wochen vor der Entbindung mit fein gepülvertem Canarienzucker, in starkem Branntwein oder Rum zerschmolzen, die Warzen täglich sechs bis acht Mahl zu bestreichen, oder zum Bestreichen der Warzen auch Branntwein, Spiritus Vini, oder Rum allein, oder weifse Lilienblätter darin digerirt, zu nehmen.

Wenn die Warzen entzündet sind, so sollen sie mit kaltem Wasser, rothem Wein, oder auch mit Tinctura Myrrhae und Mel rosarum bestrichen werden.

Wenn die Warzen schon aufgesprungen sind, so empfiehlt Bernstein, sie mit einer Salbe aus

4) Practisches Handbuch für Wundärzte. Erster Band. 5. Aufl. 1818. Pag. 15.

Mucilago seminum cydoniorum, Oleum amygd
rum dulcium recenter expressum, Albumen o
rum, wohl gemischt, zu bestreichen.

Hufeland [5]) wählt ℞: Pulv. gumm. arabic.
Balsam. peruv. 3j. Ol. amygd. 3jß. Aqu. rosar.
M. f. Liniment. S. Täglich sechs bis acht M
die Warze damit zu bestreichen.

Bernstein räth auch Eyeröl, Wachsöl, z
flossenes warmes Myrrhenöl.

So oft das Kind nun getrunken hat, mufs m
die Warzen mit diesen Mitteln bestreichen, u
damit das Hemd nicht antrockne, sollen Warz
deckel aufgelegt werden.

Schriften über die Eiterung und den Abscefs.

1. Treconrt Memoires et Obs. de Chirurgie 1769.
2. David Mem. sur les Abcefs, in dem Prix de l'Ac
de Chirurgie. Tom. IX. und übersetzt in der G
lerie der berühmtesten Wundärzte Frankreichs
zweyten Bande.
3. Traité de la Suppuration, de F. Quesnay. 17
4. E. Home Dissertation on the Properties of Pus 17
5. Dessen Pract. Obs. on Ulcers.
6. Dessen Abhandlung über die Eufsgeschwüre, a. d.
übersetzt von Froriep. Leipzig., 1800.
8. C. H. de Olnhausen Dissertatio de optima A
scessus aperiendi methodo. Gotting. 1788.
9. Clare über die Heilung der Abscesse, in d
Sammlung der auserlesensten und neuesten Abhan
lungen für Wundärzte. St. IV. Pag. 127.

5) Journal der practischen Heilkunde. B. XIV St. 5.

10. Derselbe über die Eitergeschwülste, in der neuen Sammlung der auserlesensten und neuesten Abhandl. für Wundärzte. St. 1. Pag. 64.

11. Med. Phys. Journal. Vol. XIII. May. 1805, in von Siebold's Chiron. B. 11. St. 1. Pag. 598.

2. Recueil des Actes de la Societé de santé de Lyon 1798. T. 1. Pag. 163.

3. Bell's Abhandlung von den Geschwüren. Leipzig 1779. Pag. 28.

4. Zusätze zu Bell's Abhandlung von den Geschwüren von Hebenstreit. Leipzig 1793.

5. Bromfield's chirurg. Wahrnehmungen. Leipzig 1774.

6. Pearson's Observat. and. Exper. on Pus in Phil. Transact. 1811.

7. Lassus Pathologie chirurgicale T. 1. 1809.

8. Berger über die Erkenntnifs und Cur der wichtigsten äufserlichen Krankheiten Th. 3. Pag. 71.

9. Hecker Chir. med. Pag. 114.

(Die übrigen Schriften sind in den Noten enthalten.)

II. CAPITEL.

Von der Verschwärung, verschwärende Aufsaugung, Exulceratio, Helcos, Helcosis, Ulcus. Geschwür.

I. ABSCHNITT.

Von der Aufsaugung, Absorption im Allgemeinen.

Bey dem gutartigen Entzündungs-Prozefs herrscht ein Streben, neue organische Massen zu bilden, an dem entzündeten Theile ist ein neues schöpferisches Leben aufgetreten, üppig, irregulär zeigt sich die Plasticität, bis die Aufsaugung, welche in der Gesundheit mit der Secretion das Gleichgewicht hält, wodurch alle organischen Theile nach der Norm gestaltet werden, und die gehörige Form bekommen, welche Hunter [1]) die bildende, die plastische Ansaugung nennt, kräftig auftritt, Form gebend agirt, und den Überfluss gleichsam als Residuum abführt.

In dem kranken Zustande, wo der organische Körper an Festheit, Derbheit verliert, er eine Verminderung der organischen Masse erleidet, das Fett verloren geht, Abmagerung, Atrophie eintritt

1) Versuche über das Blut, die Entzündung und Schufswunden. Zweyten Theiles zweyte Abtheilung. Pag. 127.

verzehrt sich der Körper durch seine organische Thätigkeit, durch eine widernatürliche Aufsaugung, wo die Zufuhr des thierischen Stoffes mit der Absetzung im Mifsverhältnifs steht, die Absorption stärker als die Production ist. Eine solche krankhafte Aufsaugung, wodurch oft ganze Theile des Körpers weggenommen, oder aus dem organischen Zusammenhang gerissen werden, wie es bey der Necrosis der Fall ist, wodurch, weil im Alter die Aufsaugung stärker ist, als die Absetzung des Erhaltungs-Stoffes, die Alveolen schwinden, und der Margo alveolaris immer flächer wird, so dafs die Zähne lose werden, und zuletzt ausfallen, ist ganz analog, nur mit dem Unterschiede des Mifsverhältnisses zwischen Zufuhr und Abfuhr, der gebenden, Form gebenden Absorption. Der menschliche Körper erhält sich daher, und verzehrt sich auch nach gleichen organischen Einrichtungen.

Wenn ein organischer Theil sich selbst verzehrt, so kann man dieſs Phänomen keiner andern Kraft zuschreiben, als der der aufsaugenden Gefäfse. Der Kraft dieser Gefäfse hat man es zuzuschreiben, dafs die Haut, welche einen Abscefs bedeckt, immer dünner wird, und zuletzt sich öffnet, dafs fremde in Körper sich befindende Theile sich zuletzt der Oberfläche nähern, dafs Kugeln und andere Theile, die bey Schufswunden eingedrungen sind, welche man lange Zeit hindurch nicht entdecken konnte, endlich unter der Haut sich zeigen, dafs die Exfoliation erfolge, und dafs das Brandige sich von

den Vitalität behaltenden Theilen trennt. Ein solche Aufsaugung nennt Hunter die progressive und sagt, dafs sie mancherley örtliche Übel, deren Fortdauer den Untergang des Ganzen nach sich ziehen könnte, beseitige, und die Stelle des Wundarztes auf diese Weise vertrete, und in vielen Fällen tritt diese Aufsaugung auch als ein organisches Messer auf.

Wenn der Umfang eines Theiles allmählig und auf eine unmerkliche Weise vermindert, auf jedem Punkte die organische Masse eingesogen wird, in fieberhaften Krankheiten der Körper abmagert, die Muskeln bey der Paralysis schwinden, so nennt Hunter diese Aufsaugung die zwischenräumliche, weil sie darin besteht, dafs Theile aus den Zwischenräumen irgend eines Organes, welches fortdauert, entfernt werden. Bey dieser zwischenräumlichen Aufsaugung bleibt die Gestalt des Organes, seine Oberfläche zeigt keine Abnormität, daran sieht man keinen Substanz-Verlust, keine Verschwärung, keine Eiterung.

Thomson [2]) sagt, dafs es in manchen Fällen scheine, als wenn die zwischenräumliche Absorption blofs durch Druck und Ausdehnung hervorgebracht werde. Er führt zur Erläuterung folgenden Fall an: Nachdem bey einer Ascites paracentesis worden war, zeigten sich die Bauchdecken so dünn, dafs man die peristaltische Bewegung der Eing

2) Ueber Entzündung. Zweyter Band. Pag. 24.

weide sehen konnte. In diesem Falle, heifst es, waren Zellgewebe, Fett und Bauch-Muskeln durch die zwischenräumliche Aufsaugung entfernt worden, und die Eingeweide waren nur noch mit einer dünnen Lage von Haut bedeckt.

Ähnliche Absorptionen des Zellgewebes hat Thomson bey Brüchen gesehen, wo die den Bruch bedeckenden Theile so dünn waren, dafs man die Bewegungen der im Bruchsack eingeschlossenen Gedärme genau wahrnehmen konnte.

Dr. Monroe [3]) erzählt, dafs bey der Section eines Kranken, der etwa ein Jahr vor seinem Tode an Schmerzen in den Eingeweiden litt, die ausgedehnte Flexura sigmoidea des Colons fest mit der Haut verbunden, und die Bauchmuskeln mehr, als eine Hand breit, ganz verschwunden waren.

Man kann die krankhaften Aufsaugungen auf drey Gattungen reduciren:

1. Aufsaugung ohne Entzündung, ohne pathologische Absonderung und ohne Aufbrechen der Haut.
2. Aufsaugung mit Entzündung, mit pathologischer Absonderung, und mit Aufbrechen der Haut.
3. Trennende Aufsaugung.

Zu der Aufsaugung, der ersten Eintheilung, ohne pathologische Secretion, gehören:

3) Three Treatises on the Brain, the Eye and the Ear. Pag. 49.

a. Die progressive Aufsaugung. Sie besteh in einem allmähligen Schwinden derjenigen Theile welche Geschwülste bedecken. Ihr ist es z. B zuzuschreiben, dafs Aneurysmen, oder ander tief liegende Geschwülste der Oberfläche nähe kommen, weil die Bedeckungen immer dünne werden. Was Hunter die zwischenräumlich nennt, ist ebenfalls eine progressive, und beyd kann man auf eine reduciren. Die Bedingung i immer Schwinden der die Geschwülste bedeckd den Theile, so lange noch keine Entzündu und keine pathologische Secretion Statt findt Das Ursächliche dieser Absorption ist ein Dru irgend einer Geschwulst, oder auch eines fre den Körpers, so lange dieser keinen Abscefs bi det. Dergleichen Geschwülste können seyn T mores cystici, Aneurysmata, ehe die Haut e zündet wird, und aufbricht. Auch ist das Schwi den der Knochensubstanz, welches man dur den Druck einer Pulsadergeschwulst, oder ein grofsen Balggeschwulst beobachtet, der progre siven Absorption zuzuschreiben. Die progressiv Aufsaugung bahnt dem so genannten Fungus d rae Matris den Weg durch die Kopfknocken; di Knochen werden von der andringenden fungöse Excrescenz immer dünner, und bekommen zulet ein Loch. Wenn dieſs aber zugleich als Fungu cranii angesehen wird, wo ein entzündlich Zustand in der Diploë gleichzeitig Statt findet, d in einen fungösen Wucherungs-Procefs übergeh

so möchte das Übel zu der verschwärenden Absorption wohl gerechnet werden müssen.

Zu den fremden Körpern gehören Kugeln, Kleidungsstücke, welche oft lange im Körper ohne alle Zufälle bleiben können.

Auch könnte man das Dünnerwerden der Abscefs-Bedeckung bis zum Aufbrechen dahin rechnen, wo ebenfalls die Bedeckung allmählich dünner wird, nur mit dem Unterschiede, dafs gleichzeitig mit der Aufsaugung ein Entzündungs-Procefs in der Haut Statt findet. Wenn aber der Abscefs schon aufgebrochen ist, die Öffnung wohl noch gröfser wird, dann wäre es die verschwärende Aufsaugung.

b. Die zwischenräumliche Aufsaugung.

Die Aufsaugung, die zur zweyten Eintheilung gehört, ist die, welche Hunter die verschwärende Absorption genannt hat. Sie unterscheidet sich dadurch, dafs sie immer von Entzündung begleitet ist. Statt dafs man bey der progressiven und zwischenräumlichen Aufsaugung gar keine abnorme Veränderung an der Haut wahrnimmt, diese ohne schmerzhaft, ohne geröthet zu seyn, dünner wird, zeigt sich bey der verschwärenden Absorption an der Haut Entzündung, Eiterung, und Substanzverlust. Dahin gehören alle solche Phänomene, welche man mit dem Namen Erosion belegt. Ehemahls schrieb man den Substanz-Verlust der ätzenden, fressenden, auflösenden Beschaffenheit einer pathologisch abgesonderten Flüssigkeit zu, welche An-

sicht nun dadurch mit Recht verdrängt worden ist, dafs man den Substanz-Verlust der Thätigkeit der Saugadern zuschreibt.

Eine solche verschwärende Aufsaugung kann unter folgenden Formen nach vorausgegangener Entzündung auftreten:

1. Wo die Haut entzündet ist, beginnt ein prickelnder stechender Schmerz.

2. Es erfolgt nun durch eine eigene organische Thätigkeit des Körpers an der entzündeten Stelle ein Substanz-Verlust der organischen Masse. Dahin gehören die kleinen Hautspalten, Ritzen, aufgesprungene Lippen.

3. Oder es wird eine gröfsere Stelle absorbirt, welche ein pathologisches Secretum absondert. Dieß ist dann ein Geschwür, eine exulcerirte Stelle, welche von gröfserem oder kleinerem Umfange ist, bald nicht gröfser wird, aber auch nicht schnell oder auch gar nicht heilen will, bald aber gröfser wird, und, wie man sagt, um sich greift, mit einer Röthe der Haut umgeben ist, auf welche sich die verschwärende Aufsaugung nach und nach ausbreitet, so dafs durch die fortgesetzte Aufsaugung das Geschwür immer gröfser werden kann.

4. Wenn viel Substanz verloren geht, so hat die verschwärende Aufsaugung in Hinsicht des Erfolges mit dem Brande grofse Ähnlichkeit. Beyde Übel unterscheiden sich aber in Hinsicht des Wesentlichen von einander. — Bey der verschwärenden Aufsaugung geht die Substanz ver-

loren durch eine vitale organische Kraft, ist der Substanz-Verlust die Folge einer Activität, und es findet auch nur ein gelinderer Grad von Substanz-Verlust Statt; dagegen fehlt beym Brande alle Thätigkeit. Die verschwärende Aufsaugung ist auch in der Nähe des Brandes, und beendigt den Proceſs der Trennung des Todten vom Vitalen, geht aber von den noch mit Vitalität begabten Gebilden aus. Bey der Verschwärung schwinden die Theile an Organen, wo noch Vitalität Statt findet, die aber beym Brande erloschen ist.

Tritt die verschwärende Aufsaugung zum Brande hinzu, so ist sie, wie überall, mit einem Entzündungs-Proceſs verbunden. Ihr geht Entzündung in der Form eines rothen Ringes als Demarcations-Linie voraus, woran eine Geschwürfläche sich bildet, und die Saugadern beendigen vollends die Trennung des Todten von dem Lebendigen. Es bildet sich aus dem rothen Ringe ein ringförmiger Sulcus, der immer tiefer wird durch Absorptions-Kraft. Die Hautränder treten von einander vermöge der Aufsaugung, und auch durch die organische Contraction. Hört das Misverhältniſs zwischen Zufuhr und Abfuhr auf, wird die Reproduction thätig, so folgt Ausschwitzung des plastischen regenerirenden Stoffes, woraus Granulationen gebildet werden.

Eine solche zum Brande hinzutretende verschwärende Aufsaugung dringt durch die Haut, Zellgewebe und Muskeln bis auf die Knochen,

und ist als das organische Messer anzusehe
macht nur bis zum Knochen das trennende Mess
des Wundarztes überflüssig, bleibt aber gege
den Knochen unwürksamer, oder kann wenigste
so schnell dagegen nicht würken. Wenn n
durch die verschwärende Aufsaugung beym Brand
die weichen Theile bis auf den Knochen g
schwunden sind, und der ganze Knochen blo
liegt, so greift die Kunst ein und trennt m
der Säge.

Dafs der verschwärenden Aufsaugung imme
Entzündung vorausgehe, die Entzündung die Be
dingung sey, unter welcher dieser organisch
Trennungs-Proceſs nur zu Stande kommen könn
sieht man so gar bey der verschwärenden Aufsau
gung an den Knochen, die wir in der Exfoliatio
sehen. — Man findet z. B. immer bey der ober
flächlichen Abblätterung, Caries superficialis, wen
ein Knochen blofs liegt, welches die Natur aufse
Connex zu setzen bemühet ist, Entzündung de
Periosteums auf der Grenze der cariösen un
gesunden Gegend; das Periosteum und auch di
angrenzenden weichen Theile sind geröthet, auf
gelockert. Diese Röthe ist zu vergleichen mi
der entzündeten Demarcations-Linie, wodurch
das Brandige von dem Vitalen bey den Weich
gebilden getrennt ist. — An dem entzündeten
mit dem Lebendigen in Verbindung stehenden
Periosteo bemerkt man weiterhin eine Aufhe
bung des Zusammenhanges, nämlich einen Sulcus

eine Spaltung in dem Knochen, welche immer tiefer in die Knochensubstanz eindringt, grade an der Grenze zwischen dem Lebendigen und dem Abgestorbenen des Knochens, bis das Todte gänzlich aufser Verbindung gesetzt worden ist.

Dieser ganze Proceſs geschieht durch die verschwärende Aufsaugung, oder die eiternde Entzündung. Ein solches aufser Connex gesetztes Knochenstück wird durch die Absorption dünne, oft durchlöchert, lose, und kann zuletzt weggenommen werden. Wenn man es wegnimmt, so sieht man, daſs gleichzeitig mit dieser verschwärenden Aufsaugung eine bildende Entzündung an den lebendigen Theilen Statt findet; nämlich die Fläche, worauf das Knochenstück lag, welches die verschwärende Absorption erfuhr, zeigt Producte des plastischen Exsudats, gesunde Granulationen. Folglich ist der Exfoliations-Proceſs ein thätiger, ein vitaler; es sind die Saugadern in der Activität.

Die Necrose, wo ein langes Knochenstück, oder gar der ganze Knochen getrennt wird, und die Natur wieder einen neuen erzeugt, verhält sich zu der Caries partialis, superficialis, wo nur kleine Lamellen getrennt werden, wie die Verschwärung, verschwärende Aufsaugung sich zum Brande der weichen Theile verhielt. Nämlich bey der Caries partialis, superficialis findet ein vitaler Act Statt, ist noch ein gröſserer Grad von Vitalität vorhanden, dagegen ist bey der Necrose

ein geringerer Grad von Lebens-Thätigke
Selbst bey der Necrose scheint die Absorpti
den Trennungs-Act mit zu bewürken, denn d
Sequester kann sich schon gebildet haben, ist ab
noch nicht in allen Punkten gelöfst, und die vö
lige Isolirung übernehmen dann die Saugadern.

Thomson theilt die Aufsaugung der Knoche
wie bey den weichen Gebilden, auch in die zw
schenräumliche, progressive und verschwärend
ein. — Die zwischenräumliche ist zu thätig be
der Rhachitis des Kindes, und bey der Mollities os
sium der Erwachsenen, durch sie gehen zu viel
erdige Bestandtheile der Knochen verloren, und e
bleibt dagegen zu viel thierische, gelatinöse Mate
rie, weswegen die Knochen weich werden.

Die fortschreitende, progressive Aufsaugung
soll, sagt Thomson, keinesweges nothwendig von
Eiterbildung begleitet seyn; indem Hydatiden im
Gehirn der Schafe, Geschwülste bey Menschen,
welche aus den Hirnhäuten hervorwachsen, oft ver-
ursachen, dafs die ganze Masse des Knochens Lage
für Lage durch fortschreitende Aufsaugung entfernt
werde, ohne dafs auch nur ein wenig Eiter sich
bildet.

Wie ich schon oben bey der Eintheilung der
Aufsaugungen an den weichen Theilen angegeben
habe, so ist es auch bey den Knochen, und wir
können nur die Aufsaugung eine zwischenräumli-
che oder eine fortschreitende nennen, wobey keine
Eiterbildung Statt findet, wo an der Oberfläche

der dünner gewordenen Theile keine Exulceration existirt, wodurch sich beyde von der verschwärenden Aufsaugung, der Caries, unterscheiden. Eine nicht verschwärende, sondern fortschreitende Aufsaugung ist z. B. wenn ein Polyp im Antro Highmori sitzt und die Wände des Sinus maxillaris durch den Druck des Polypen gegen sie dünner und hervorgetrieben werden. Die bedeutende Hervorragung der Tabula externa ossis frontis, welche den Sinus frontalis bedeckt, rührte in dem Falle, den ich beschrieben habe [4]), wo eine Hydatide in der Stirnhöhle safs, von dem Drucke derselben gegen die äufsere Platte des Stirnbeins her, welche durch die fortschreitende Aufsaugung so dünne geworden war, dafs ich sie, wie den Deckel einer blechernen Dose, eindrücken konnte, und auch so wieder hervorsprang, als wenn man mit dem Druck gegen den Deckel einer blechernen Dose nachläfst.

Wollen wir bey den Knochen die zwischenräumliche Aufsaugung auch noch besonders annehmen, und sie von der progressiven unterscheiden, so wird sie am besten durch die Rhachitis nnd Mollities ossium characterisirt, und kann dem Schwinden des Fettes, dem Magerwerden, der Verdünnung der Bauchdecken bey der Ascites, so dafs man die peristaltische Bewegung der Gedärme se-

4) Neue Bibl. für die Chirurgie und Ophthalmologie. Zweyter Band. Drittes Stück. Pag. 365.

hen kann, und der Verdünnung der einen Brut bedeckenden Theile, gegenübergestellt werden.

Was nun Thomson die trennende Aufsa gung nennt, welche ich bey der Eintheilung die dritte angegeben habe, ist eigentlich weit nichts, als eine verschwärende Aufsaugung, welc beym Brande das Todte von dem Lebendig trennt, die in denen noch Vitalität besitzend Theilen an der entzündeten Stelle auftritt.

Nach diesem Vorausgeschickten können wir nu zu der Ulceration übergehen und der Begriff de Wesens, der Natur derselben, ist in dem Vorausg schickten schon entwickelt worden, so dafs es leich ter werden wird eine Definition des Geschwürs, de Ulcus zu geben.

II. ABSCHNITT.

Von dem Geschwüre im Allgemeinen.

Richter [5]) sagt, dafs man in den Geschwü ren schlechten Eiter und Unreinigkeiten finde Unter Unreinigkeiten versteht er die Enden de Fasern und Gefäfse aus der innern Oberfläche de Geschwürs, welche durch den Eiter erschlafft, zerfressen, welk, faul, leblos, verhärtet u. s. w geworden sind. — Durch den schlechten Eiter und durch die gedachten Unreinigkeiten unterscheide sich ein Geschwür vom dem Abscefs und der ei ternden Wunde.

5) Anfangsgründe der Wundarzneykunst. Erster Band.

Bell [6]) sagt: Gemeiniglich versteht man unter Geschwür einen Ort, wo der Zusammenhang der weichen Theile getrennt ist, und dabey Eiter, Gauche oder sonst eine verdorbene Materie herausfliefst; es mag nun das Geschwür von einer äuserlichen oder innerlichen Ursache entstanden seyn.

Callisen [7]) nennt ein Geschwür eine langsam entstandene, Eiter, oder eine eiterige scharfe und stinkende Materie von sich gebende Trennung des natürlichen Zusammenhanges in den organischen Theilen,

Platner [8]) versteht unter Ulcus eine Trennung des Zusammenhanges weicher Theile, aus welcher weder Blut, noch guter Eiter, sondern eine verdorbene, schlechte Flüssigkeit fliefst, wodurch die dem Geschwüre nahe liegenden Theile verzehrt, zerstört werden. Pag. 12. setzt er den Unterschied zwischen Wunde und Ulcus darin, als in einer Wunde immer die Tendenz zur Heilung Statt finde, dagegen in dem Ulcus etwas sey, was der Heilung zuwider sey, die Gefäfse des Geschwürs keinen zur Bildung der neuen Fleischmasse tauglichen Succus absondern.

---

6) Abhandlung von den Geschwüren und deren Behandlung. Neue Ausgabe. Leipzig in der Weidmannschen Buchhandlung. 1792.

7) System der neueren Wundarzneykunst. Erster Band. Pag. 450.

8) Institutiones Chirurgiae rationalis. Pag. 569.

Hebenstreit [9]) sagt: Folgt man der D
nition, dafs ein Ulcus Trennung des Zusammenh
ges mit Abfluſs einer widernatürlich erzeug
Feuchtigkeit sey, — so müſste man auch eit
de Wunden, und einfache offene Abscesse
den Geschwüren rechnen.

Quesnay [1]) nimmt eine zweyfache Art
gauchichten Eiterung an, eine einfache und e
excrementöse. Die Ursache der einfachen g
chichten Eiterung sey immer in der Beschaffenh
der festen Theile im Geschwüre zu suchen, d
die Gauche erzeuge sich im Geschwür, und
festen Theile seyen entweder zu schlaff, oder
hart, zu feucht, oder zu trocken.

Berger [2]) leitet die Absonderung eines d
nen scharfen und wässerigen Eiters bey dem G
schwüre davon her, dafs bey der Eiterung
verloren gegangenen Theile nicht wieder erse
würden, wenigstens nicht im normalen Baue, u
immer mehr feste Theile schwänden.

Boyer [3]) versteht unter Geschwür eine me
oder weniger alte Aufhebung des Zusammenhang

9) Zusätze zu Benjamin Bells Abhandlung von d
Geschwüren. Leipzig in der Weidmannschen Buchha
lung. 1793. Pag. 132.

1) Precis sur la Suppuration putride a Paris chez d'Hou
1776.

2) Über die Erkenntniſs und Cur der wichtigsten und hä
figsten äuſseren Krankheiten. Erster Theil. Erfurt, b
Beyer und Maring. 1808.

3) Abhandlungen über die chirurgischen Krankheiten u. s. w
übersetzt von Textor. Zweyter Band. Pag. 525.

der weichen Theile, verbunden mit dem Ausflusse eines eiterartigen Stoffes, und unterhalten durch einen örtlichen Fehler, oder durch eine innere Ursache. Um das Ulcus zu unterscheiden von der eiternden Wunde, gibt er an, dafs bey der einfachen nicht vereinigten Wunde Entzündung, Eiterung, Anschwellung und Vernarbung regelmäfsig auf einander folgen, und die Natur die Heilung einzig durch ihre Anstrengungen, welche die Kunst mehr oder weniger begünstiget, vollendet, dagegen bey dem Geschwüre die heilsamen Bestrebungen der Natur entweder gar nicht vorhanden, oder unzureichend seyen.

Rust [4]) versteht unter Geschwür eine allmählich entstandene Trennung und Mischungsveränderung organischer Theile, verbunden mit der Absonderung abnormer, die Zerstörung organischer und die Erzeugung luxurirender Gebilde begünstigender Feuchtigkeiten, welche wir mit dem Namen Ichor, Sanies, schlechtem Eiter, oder Gauche bezeichnen.

Diese Natur der abgesonderten Flüssigkeit soll das Geschwür von den übrigen Trennungen des Zusammenhanges, vom Abscesse und der frischeiternden Wunde, welche einen guten, zum Reproductions-Processe unentbehrlichen Eiter absondert, unterscheiden.

4) Helkologie, oder über die Natur, Erkenntnifs und Heilung der Geschwüre. Erster Band. Wien in der Camesinaschen Buchhandlung. 1811.

Richerand [5]) sagt: Zwischen Wunde und Geschwür findet der characteristische und merkwürdige Unterschied Statt, dafs erstere durch äufsere Ursachen erzeugt, ihrem Wesen nach heilbar ist und wenn kein widriger Zufall dazwischen tritt oder den Heilungs-Proceſs stört, auch zu einer bestimmten Zeit geheilt werden kann. Die Wunde sey eine acute Krankheit, die gewöhnlich durch Zertheilung glücklich beendigt werde. Das Geschwür sey hingegen eine chronische Krankheit, indem es von innern Ursachen erzeugt und unterhalten werde. Die Trennung des Zusammenhanges sey beym Geschwür nicht mehr die Hauptkrankheit, sondern nur das Symptom einer innern örtlichen oder allgemeinen Krankheitsform, deren jedesmahlige innere Anlage die Dauer des Geschwüres bestimmen, und dessen Vernarbung entweder verhindern oder beschleunigen kann.

Raimann [6]) sagt: Verschwärung, Gauchung, Exulceratio ist bald unmittelbare, bald mittelbare Folge einer nicht zertheilten Entzündung. In letzteren Falle geht ihr Eiterung voran. Sie ist Absonderung eines so genannten schlechten Eiters, das ist, einer scharfen und sonst verdorbenen Flüssigkeit, Gauche, Sanies, Ichor genannt. Geschwü-

5) Grundrifs der neuen Wundarzneykunst. Zweyter Theil. Leipzig, in der Baumgärtnerschen Buchhandlung. 1820.

6) Handbuch der speciellen medicinischen Pathologie. Erster Band. Zweyte vermehrte und verbesserte Auflage. Wien bey Friedrich Volke. 1825.

ist demnach mit Gaucheabsonderung wesentlich begleitet. Eiterung (Schwärung) und Gauchung (Verschwärung) sind von einander verschieden, wie Genesung von Erkrankung, oder wie Bildung von Zersetzung, Organisirung von Zerstörung. Während der Eiter mild ist, und Wiederersatz verlorner Organtheile theils mit bedingt, theils begünstigt, ist die Gauche scharf, bedingt und begünstigt die fortschreitende Verwüstung der kranken Organe; während der Eiter bey guter Beschaffenheit der Säfte durch gesteigerte Lebensthätigkeit der absondernden Gefäfse erzeugt wird, liegt der Gauche-Erzeugung eine schlechte, der Vegetation ungünstige Beschaffenheit der Säfte, und schwache oder gehemmte Lebensthätigkeit der Absonderungs-Gefäfse zum Grunde. — Man pflegt die Verschwärung auch bösartige Eiterung zu nennen.

Ferner heifst es: Die Gauche ist gewöhnlich dünn, wässerig, doch in besonderen Geschwüren auch schleimig und klebrig; sie ist gelb, grünlich, graulich, braun, oder selbst schwärzlich, oft mit Blut vermischt, immer übelriechend und scharf, so dafs sie durch ihre chemische Beschaffenheit zu dem Umsichgreifen der Zerstörung wesentlich beyträgt; sie macht Silber schwarz.

Die Oberfläche des Geschwürs sieht nicht, wie bey der Eiterung, roth, sondern mifsfärbig, bleich, braun oder schwarz aus; die Substanz des leidenden Theiles wird aufgelöst, zerstört, geht in Fäulnifs über; die Geschwürfläche ver-

gröfsert sich, es entstehen selbst durch Zersetzung der Gefäfswände Blutungen; statt der Fleischwärzchen des Abscesses schiefst ein schwammiges unempfindliches, so genanntes wildes Fleisch, empor; die Ränder des Geschwürs sind unrein, ungleich, wie angenagt oder zerrissen, von varicösen Blutadern umgeben, übrigens bald fortwährend entzündet, schmerzhaft, gespannt, bald schwielicht und unschmerzhaft; die Umgebungen des Geschwüres biethen bald entzündliche, bald eine mehr schlaffe und wässerige Geschwulst dar.

Horn [7]) sagt: Die nächste Ursache der Geschwüre ist abnorme Lebensthätigkeit, welche den getrennten Zusammenhang nicht wieder herzustellen, und zerstörte organische Gebilde nicht wieder zu reproduciren vermag.

Rust [8]) definirt jetzt das Geschwür folgendermafsen: — Eine durch Abnormität des Vegetations-Processes herbeygeführte Absonderung von Eiter oder Gauche aus einer zur secernirenden Fläche sich verwandelnden Organstelle.

Bey den bisher angegebenen Definitionen hat man nur den Effect und nicht die Ursache angegeben, nur die Gestaltung bezeichnet, aber unberücksichtiget gelassen die eigentliche organi-

7) Handbuch der medicinischen Chirurgie. Erster Theil. Pag. 539.

8) Einige Bemerkungen über das Wesen der Geschwüre, in dessen Magazin für die gesammte Heilkunde. Ersten Bandes drittes Heft. Pag. 512.

che Thätigkeit, wodurch der Substanz-Verlust ist bewürkt worden. — Wenn man sagt: — Ein Geschwür ist eine Aufhebung des Zusammenhanges organischer Theile, begleitet von dem Erguſs eiterartiger Flüssigkeit, so ist das Geschwür gleichbedeutend mit der eiternden Wunde, und mit dem Abscefs. — Setzt man zu der Aufhebung der Continuität noch hinzu, daſs ein schlechtes Secretum von der Geschwür-Fläche, Ichor, Sanies, abgesondert werde, so ist zwar die Bezeichnung schon bestimmter, und unterscheidender von der eiternden Wunde, oder dem Abscesse, weil diese doch nur ein modificirtes plastisches Secretum absondern und weil in beyden ein Streben zur Genesung, zum Ersatz, zur Reproduction existirt, so lange sie als solche bleiben, und sich nicht dem Geschwür nähern, und nicht statt im Heilungs-Procefs vorwärts, rückwärts schreiten, dagegen aber beym Ulcus kein Reproductions-Vermögen existirt, sondern statt des Ersatzes immer mehr Substanz verloren geht. Deswegen sagt Raimann [9]) auch ganz richtig: Eiterung (Schwärung) und Gauchung (Verschwärung) sind von einander verschieden, wie Genesung und Erkrankung.

Fragen muſs man aber doch, worin liegt die Erkrankung? Was ist das Ursächliche des aufgehobenen Zusammenhanges der organischen Theile?

9) Am angef. Orte. Pag. 258.

Wenn Rust sagt, dafs beym Geschwür die Absonderung vom Eiter oder Gauche aus einer neuen abnormen Secretions-Fläche durch die Abnormität des Vegetations-Processes verursacht worden ist, — so wird nicht beschrieben, wodurch die Organstelle zu einer solchen secernirenden Fläche gemacht worden ist, und worin die Abnormität des Vegetations-Processes bestehe.

Es ist folglich diese Definition auch nur eine Beschreibung der Gestaltung. Was ist denn eigentlich das Wesen eines Ulcus, wodurch unterscheidet es sich von einer Wundfläche, und von dem Abscesse? Wie kömmt ein Geschwür zu Stande, und warum heilt es nicht so, wie die eiternde Wunde und der Abscefs? Ehe ich diese Fragen beantworte und so meine Definition gebe, mufs das primitive Ulcus von dem consecutiven unterschieden werden. Das primitive ist ein solches, welches gleich in seiner characteristischen Gestaltung und Qualitäts-Verhältnifs auftritt, es mag nun durch eine äufsere oder innere Ursache veranlafst worden seyn, und das consecutive kann erst seine Natur annehmen, wenn eine eiternde Wunde, oder ein Abscefs vorausgegangen ist.

Meine Definition wird aus der vorausgeschickten Beschreibung der krankhaften Aufsaugung organischer Bestandtheile hergenommen, und würde eigenthümlich, wenn ich anders den Sub

stanz-Verlust durch eine vitale organische Thätigkeit richtig geschildert habe, überflüssig seyn.

Definition des Geschwüres.

Geschwür (Gauchung, Verschwärung, Exulceratio) ist Substanz-Verlust organischer Gebilde, der durch eine vitale, organische Thätigkeit verursacht worden ist, wo ein Mifsverhältnifs im Stoffwechsel Statt findet, die Aufsaugung stärker, als die Zufuhr des Bildungsstoffes ist, die fundamentalen Bedingungen der organischen Plastik so umgeändert sind, dafs der Secretions-Apparat in der Geschwür-Fläche keinen Bildungs-Stoff, sondern ein Fluidum absondert, welches von der schlechtesten Beschaffenheit ist, aus welchem keine neue organische Masse hervorgehen kann, welches man Ichor, Sanies nennt.

Nach dieser Definition wäre das Ulcus folglich das, was man unter der verschwärenden Aufsaugung versteht, und nur dieser ist der Substanz-Verlust, aber nicht einer ätzenden zerstörenden Kraft des Secreti, zuzuschreiben. Auch hängt das Umsichgreifen, Gröfserwerden eines Geschwüres von der fortdauernden Aufsaugung ab. Das Resultat der krankhaften Thätigkeit der Saugadern kann nur in der Form der Geschwürfläche zu Stande kommen, wenn die Zufuhr geringer ist, als die Abfuhr, und dieser Anomalie in der

Vegetations-Thätigkeit ist es auch zuzuschreiben dafs kein Bildungs-Material secernirt wird.

So wie das secernirende Gefäfs-System bei einem gewissen Grade von Entzündung, bei der cohäsiven Inflammation, gerinnbares Secretum beym höheren Grade eiterähnliches, beym höchsten Grade wahren Eiter secernirt, so liegt es in dem Vitalitäts-Verhältnifs des Secretions-Apparates der Organstelle, die beym Ulcus eine secernirende Fläche geworden ist, dafs ichoröses Secretum gegeben wird.

So wie bey der Heilung eines kalten Abscesses die Reihen-Folge aufwärts geht, der kalte Abscefs gleichsam zum phlegmonösen, die Absonderung der ichorösen Flüssigkeit mit Eiter-Secretion vertauscht werden, und endlich eine cohaesive Inflammation mit Ausschwitzung eines gerinnbaren, bildenden, reproducirenden Stoffes erfolgen mufs, — grade so mufs es auch beym Ulcus zugehen. — Soll ein Geschwür heilen, so mufs das Misverhältnifs zwischen Reproduction und Aufsaugung aufhören, die exulcerirte Fläche, mufs eine Schwärungs-Eiterungs-Fläche werden, statt Ichor mufs Pus, und endlich bildender gerinnbarer Stoff, woraus Granulationen werden, woraus die provisorische Granulations-Membran und endlich die Haut-Membran wird secernirt werden. Mit andern Worten gesagt: — Eine exulcerirte Fläche mufs in den Zustand übergehn, der einer Wunde mit Substanz-Ver

lust verbunden, oder einer suppurativen Entzündung gleicht, wo die Heilung durch Granulationen zu Stande kömmt, gleich ist. Sobald das Geschwür durch Aufsaugung nicht mehr gröfser wird, Eiter und gesunde Granulationen sich zeigen, kann man es eigentlich nicht mehr Ulcus nennen.

Underwood [1]) widerlegt die Ansicht, welche schon Boerhaave aufstellte, dafs da, wo eine Vereiterung Statt finde, die Ursache der Trennung des Zusammenhanges in einer Schmelzung der weichen Theile liege, welche sich dann in Eiter oder Gauche verwandeln sollten, dadurch, dafs er sagt, dafs, wenn die Trennung des Zusammenhanges in einer Schmelzung der weichen Theile, die in Eiter oder Gauche aufgelöfst würden, bestände, dann mit der Zunahme des Umfanges eines Geschwürs auch viel Eiter oder Gauche abfliefsen müsse, wo die aufgelöfsten Theile dann in der Form dieser Flüssigkeit abgeschieden würden, welche Zunahme des Abflusses man aber nicht finde, wenn, wie die Erfahrung lehrt, ein Geschwür binnen wenigen Stunden noch ein Mahl so grofs wird.

Pag. 24. bestätigt er die oben aufgestellte Ansicht, dafs der Substanz-Verlust beym Ulcus der verschwärenden Aufsaugung zuzuschreiben sey, indem er sagt: — Es scheint daher die Vereiterung

1) Abhandlung von den Geschwüren an den Füfsen, aus dem Englischen übersetzt. Leipzig, in der Weygandschen Buchhandlung. 1786. Pag. 21 — 23.

der ganze Unterschenkel unförmlich, rund und d
geworden ist.

10. Zuweilen werden die Hautränder durch
irreguläre Anlegen des thierischen Materials schw
lich, verdickt wie Excrescenzen und umge
dann als grofse erhabene schwielige harte Rän
eine tiefe Geschwür-Fläche.

11. Je gröfser, je älter ein Geschwür ist,
weniger Reinlichkeit dabey beobachtet wird, de
übler ist der Geruch.

12. Das Characteristische dabey ist immer
fehlende Heilungs-Proceſs, und die immer f
schreitende Zerstörung durch die verschwäre
Aufsaugung. Dieſs ist dann der Unterschied zwisch
der eiternden Wunde und dem Ulcus, denn b
der ersten ist Heilungs-Bestreben, und bey letz
rem nicht. — Dieſs ist das Verhältniſs, wie G
nesung sich zum Krankseyn verhält.

Eine eiternde Wunde und ein Abscefs si
zwar auch Trennungen der Continuität; allein d
Trennung ist bey der ersten durch einen mech
nischen Eingriff entstanden, und bey dem Ab
ceſs, so lange er noch als solcher angesehen w
den kann, wird das Secretum in einer Höhl
von einer neu erzeugten Cystis, abgesonde
Zur Unterscheidung des Ulcus von der eiternd
Wunde und dem Abscefs dient dann aber au
die abgesonderte Flüssigkeit als ein wichtig
Kriterium; indem die Wunde und der Absce
Pus, und das Ulcus Gauche absondern. Da

kommt denn noch die Dauer der Krankheit; eine Wunde und ein Abscefs heilen schneller, als n Ulcus. Letzteres heilt oft sehr langsam, d manchmahl gar nicht.

Wenn aber eine eiternde Wunde und ein bscefs durch örtliche oder constitutionelle Veranngen anfangen, statt Eiter Jauche abzusonn, wenn ein Stillstand im Heilungs-Procefs tritt, die Wunde durch verschwärende Aufgung gröfser wird, oder durch die Absorption Abscefs-Bedeckung immer mehr zerstört d, die Öffnung des Abscesses gröfser wird, r mehrere entstehen, so ist durch das Sinken r Reproduction, durch die hinzugetretene Aufgung und durch die Absonderung der Gauche, eines dem jetzigen abnormen Stande der Vität im Secretions-Apparat angemessenen Seti, der Übergangs-Punct in das Wesen einer ankheits-Form, welches das Ulcus characterit, angedeutet, und der Therapeut hat jetzt ese Krankheits-Form nach der jetzt eingetretea Natur zu behandeln.

Unrichtig ist das Kriterium, um die eiternde Wunde und den Abscefs von dem Ulcus zu unscheiden, dafs erstere durch äufsere Ursachen d letztere durch innere veranlafst würden. Wenn diefs Kriterium auch bey der Wunde gelen möchte, so fällt es beym Abscefs und beym Ulcus gänzlich weg; indem die Veranlassungen

des Abscesses und des Geschwürs äufsere innere seyn können.

Dergleichen Kriterien sind auch nicht wes liche, sondern nur unwesentliche, und rühren von her, dafs man bey den so genannten äuf Krankheiten nicht von allgemeinen Fundan talsätzen ausging, und es daher auch an ric leitenden Regulativen für die örtliche und gemeine Behandlung derselben fehlen mufste.

So lange die unglückliche Trennung der nern Heilkunde von der äufsern existirte, wu weder der Arzt, noch der Wundarzt, in welch Connex das Geschwür zur Totalität stehe. W das Ulcus in der Sphäre des gewöhnlichen Wu arztes, der ohne alle therapeutische Kennt war, blieb, ward es nur bepflastert und bes denn dieser kannte kein Ulcus als Ausdruck ei allgemeinen Leidens. Wenn auch der Therap richtig das Allgemeinleiden behandelte, so üb liefs er doch das örtliche Verfahren dem Wu arzt, als seinem Handlanger, der dann oft du Wischen und Putzen der Geschwür-Fläche Heilung nicht zu Stande kommen liefs, und traf dann hier das Sprüchwort zu: — Zw Köche verderben die Suppe.

Bey der Symptomatologie der Geschwüre insb sondere werden die besonderen, characteristisch Gestaltungen angegeben werden, wodurch sie diese Geschwüre von einander unterscheiden.

Nächste Ursachen.

Wenn wir darunter die Natur, das Eigentliche, das Wesen der Krankheit verstehen, so ist sie schon durch meine Definition bestimmt. Sie besteht in dem Übergewicht der Thätigkeit des Aufsaugungs-Apparates, und in der gesunkenen Vitalität der Secretions-Gefäfse, welche keinen bildenden, sondern einen zur Reproduction unfähigen Stoff absondern.

Ursächliche Momente, determinirende oder sogenannte Gelegenheits-Ursachen im Allgemeinen.

1. Sie sind allgemeine, in der Constitution begründete. Dahin gehören z. B. acute und chronische Haut-Ausschläge, Scropheln, Gicht, Scorbut, Syphilis und andere Cacochymien, Metastasen.

2. Äufsere, örtliche Ursachen. Dahin gehören z. B. örtliche Entzündungen, welche wegen einer Praedisposition einen Ausgang in Verschwärung wählen, worauf sich die Sage von nicht gut heilender Haut, von Geneigtheit zu Verschwärungen gründet, welches man bey solchen Menschen wohl findet, wo überhaupt eine schlechte Assimilation, Nutrition, oder eine Absonderung in üppiger, nicht gut qualitativer Form Statt findet, z. B. bey der Obesitas. Bey solchen Menschen geht oft jede leichte Entzündung, jede einfache Wunde in die verschwärende Aufsaugung über. Dahin gehört der Übergang eines Abscesses, einer Wunde in Ulcus.

Gewöhnliche Eintheilungen der Geschwüre.

Bell [3]) theilt die Geschwüre in zwey Hau classen ein:

1. Locale Geschwüre, welche von kein Krankheit des ganzen Körpers abhängen, sonde blofs örtlichen Ursprunges sind.

2. Solche, welche die Folge einer Krankhe des ganzen Körpers, oder doch damit verbund sind.

Diese beyden Eintheilungen sollen alle Arte von Geschwüren, die nur vorkommen könne in sich begreifen. Andere Eintheilungen hab man von besonderen Umständen hergenomme und daraus sey dann die Eintheilung nach de äufsern Ansehn in callöse, schwammige und fist löse Geschwüre u. s. w., nach der Natur de ausfliefsenden Materie in ichoröse, unreine un eiternde Geschwüre, nach der Dauer, in frisch und langdauernde oder habituelle Geschwüre nach der gröfsern oder gelindern Heftigkeit i gutartige und bösartige und endlich nach de Schärfe, mit welcher sie verknüpft seyn sollen in venerische, scorbutische, oder scrophulös entstanden.

Diese Eintheilungen seyen aber zu unwicht und hätten auf die Beshaffenheit der Krankh selbst keinen Einfluss.

---

3) Abhandlung von den Geschwüren und deren Behandlu Aus dem Englischen übersetzt. Leipzig, in der We mannischen Buchhandlung. 1792.

Metzger [4]) nimmt sechs Classen an.

1. Das Geschwür von örtlichen Ursachen, wodurch die Heilung gehindert wird, ohne dafs ein Fehler der Säfte damit verknüpft ist. Dahin gehören:

a. Das callose Geschwür.
b. Das Hohlgeschwür.
c. Das cariöse Geschwür.
d. Das varicöse Geschwür, wo das Ulcus mit varicösen Adern umgeben ist.
e. Das Wurmgeschwür, wenn sich Würmer, oder Maden in dem Geschwür erzeugen.
f. Das Schorfgeschwür, wenn das Ulcus mit einer Borke bedeckt ist, unter welcher die Gauche tief einfrifst.
g. Das schwammige Geschwür.
h. Das örtlich faule Geschwür, wenn die Geschwürfläche mit einer gallertartigen Masse bedeckt ist.
i. Das schmerzhafte Geschwür.
k. Die schwärende Warze, Ulcus ficosum. Darunter versteht er ein Ulcus, dessen mittlerer Theil höher, als die Ränder ist. Solche Geschwüre sitzen am häufigsten auf dem beharten Theile des Kopfes, am Rücken, in den Achselhöhlen und in der Leistengegend.
l. Das Frostgeschwür. Ulcus a pernione.

4) Loewenthal Dissert. Praes. Metzger Helkologiae aetiologicae specimen. Regiomontan. 1791.

m. Das Geschwür von Verbrennung.

n. Das Schwämmchengeschwür, welches bey Kindern entsteht.

2. Das Geschwür von Fehlern der Säfte. – Die fehlerhafte Mischung der Säfte soll entweder Ursache des Ulcus selbst seyn, oder sie soll doch die Heilung erschweren. Dahin rechnet er:

a. Das Brandgeschwür.

b. Das scorbutische faule Geschwür.

c. Das phagedänische oder fressende Geschwür, welches breit und lang ist, ein scharfes, die umliegenden Theile auffressendes Secretum absondert, und meistens die untern Extremitäten befällt.

d. Der Mundkrebs, oder Salzfluss, Noma, welches besonders den Mund, die Nase ergreift, um sich frisst, einen Gestank verbreitet, mit einer rothen Blatter anfängt, die dann in der Mitte schwarz wird und schnell um sich greift.

e. Das bösartige schwammige Geschwür, an welchem ein schwarzblauer schmerzhafter Schwamm hervorwächst, eine stinkende scharfe Gauche absondert.

f. Das gauchige oder übermäfsig eiternde Geschwür.

h. Das gallige Geschwür, welches sich entweder durch Exulceration eines Erysipelas bildet, oder nach einer metastatischen fluctuirenden Geschwulst entsteht.

i. Das ödematöse Geschwür, welches an wässerigen Hautgeschwülsten entsteht, wenn die stockende Feuchtigkeit scharf wird, oder an den scarificirten Stellen einer Wasseransammlung, und leicht brandig wird.

3. Geschwüre von specifischem Krankheitsstoff, wodurch die Heilung verhindert wird. Dahin werden gerechnet:

a. Das venerische Geschwür.

b. Das Scrophelgeschwür.

c. Das ächte Krebsgeschwür.

d. Das rheumatische Geschwür, welches bald einen hitzigen Rheumatismus begleitet, bald aber auch plötzlich entsteht, ohne dafs rheumatische Zufälle vorausgegangen waren.

e. Das arthritische Geschwür.

f. Das rhachitische Geschwür, welches bey rhachitischen Subjecten ersoheint, wo die Gelenkköpfe angeschwollen sind, das erst dann entsteht, wenn schon Caries vorhanden ist.

g. Das Blattergeschwür.

h. Das Maserngeschwür.

i. Das Aussatzgeschwür.

4. Geschwüre von gehemmten Ausleerungen. Dahin werden gerechnet:

a. Das Menstruationsgeschwür, welches beym Ausbleiben der Menstruation im mannbaren Alter, oder bey der Unterdrückung derselben entsteht.

b. Das Hämorrhoidalgeschwür, welches nach plötzlich gehemmtem oder allmählich vermin dertem Hämorrhoidalfluſs entsteht.

c. Das Geschwür von zurückgetriebenen chro nischen Hautausschlägen.

d. Das Geschwür von gehinderter Harnauslee rung.

e. Das Geschwür von gehemmter Ausdünstung

5. Ausleerungsgeschwüre, welche verdorbene Säfte aus dem Körper entfernen sollen, und al neue überzählige Ausleerungs-Organe zu betrach ten sind. Dahin werden gerechnet:

a. Das von selbst entstandene Ausleerungsge schwür, wohin die meisten alten Geschwüre besonders an den Füſsen, gerechnet werden

b. Das künstlich erregte Geschwür.

6. Complicirte Geschwüre, welche von mehre ren der bisher erwähnten Ursachen zugleich er regt und unterhalten werden sollen.

Rust [5]) theilt die Geschwüre in zwey Clas sen ein:

I. Das örtliche, aus einer bloſs äuſseren Ur sache entstandene.

II. Das aus einer allgemeinen Ursache entstan dene Geschwür.

Diese beyden Eintheilungen betrachtet er al die Grundlage jeder ferneren Eintheilung.

---

5) Helkologie, oder über die Natur, Erkenntniſs und Hei lung der Geschwüre. Zwey Bände. Wien in der Cam sinaschen Buchhandlung. 1811.

Das örtlich entstandene Geschwür ist wieder von zweyfacher Art:

1. Einfach, wenn es aufser der bestimmten Form eines Geschwürs weder mit einer anderweitigen lokalen, noch mit irgend einer innern Krankheits-Form verbunden ist, die zur Entstehung des Geschwürs nichts beygetragen, noch ein allgemeines mehr oder weniger in die Sinne fallendes Leiden verursacht hat.

2. Complicirt, wenn es von der gewöhnlichen einfachen Beschaffenheit schon in Hinsicht seiner äufsern Form beträchtlich abweicht, und wenn es entweder mit andern örtlichen Übeln, z. B. Caries, Knochen- und Balggeschwülsten, Hämorrhagien u. s. w. vergesellschaftet, oder mit einem allgemeinen mehr oder weniger mit dem örtlichen Übel in Verbindung stehenden Leiden vorhanden ist, daher auch der simplificirten Heilart nicht so leicht zu weichen pflegt, als örtliche und einfache Geschwüre oft verschwinden.

Das complicirte Geschwür zerfällt daher wieder:

a. in das mit örtlichen, und

b. in jenes mit allgemeinen Krankheits-Formen verbundene Geschwür.

Örtlich kann es verbunden seyn:

1. in Hinsicht der äufseren Form, mit Seitengängen, callosen Rändern, ödematösen Anschwellungen, Afterauswüchsen, oder beträchtlichem Substanzverlust, Beinfrafs, dem Brande. u. s. w.

2. in Hinsicht der abgesonderten Flüssigkeit mit zu sparsamer, oder zu häufiger Absonderung in Hinsicht der Qualität, mit einem speckartigen, schleimigen, wässerigen, sauren, alkalischen, salzigen, hepatischen und ammoniakalischen Geruche geschwängerten, faulen, brandigen, ätzenden, braunen, schwärzlichen oder grünen Secreto.

Das örtliche mit allgemeinen Krankheitsformen verbundene Geschwür unterscheidet sich in jenes:

1. Wo das allgemeine Leiden Folge des örtlichen Übels ist, und wo die gestörte Function des leidenden Theiles, der tägliche Verlust der Säfte, die Insorption einer mit der chemischen Natur unserer Säfte ganz heterogenen Feuchtigkeit einen allgemeinen Schwächezustand, oder der örtliche Schmerz eine allgemeine Exaltation verursacht hat, oder auf eine andere Weise das Allgemeinbefinden sympatisch afficirt worden ist.

2. Wo das allgemeine Leiden Coëffect einer und derselben einwürkenden Schädlichkeit ist, und zu gleicher Zeit mit dem Geschwüre entstand.

3. Wo mit dem Geschwüre eine andere allgemeine Krankheit verbunden ist, ohne dafs dieselbe weder als Ursache noch als Folge des örtlichen Leidens betrachtet werden kann, doch aber mit demselben in einer solchen wechselseitigen oder antagonistischen Verbindung steht, dafs die Verschlimmerung des örtlichen Übels die Besserung des allgemeinen und so umgekehrt zur Folge hat.

Die aus einer allgemeinen Ursache entstandenen Geschwüre werden blofs als Symptome eines primär vorhergegangenen Leidens angesehen.

Everard Home [6]) nimmt sechs Hauptarten an:

1. Geschwüre an solchen Theilen, welche hinreichende Kraft besitzen, die zur Heilung erforderliche Thätigkeit auszuüben.

Diefs sind die einfachen, eiterartigen, oder gutartigen Geschwüre, wo der Eiter weifs und dick ist, aus kleinen Kügelchen besteht, die in einer durchsichtigen Flüssigkeit schwimmen, deren Granulationen klein, frisch und zugespitzt sind, worauf sich die provisorische Membran bildet, die dann zuletzt in die Narben-Membran übergeht.

2. Geschwüre an Theilen, welchen die Heilungs-Thätigkeit fehlt, wo die Granulationen gröfser, runder, weniger dicht sind, als bey den Geschwüren gesunder Theile, an welchen sich nicht leicht Haut bildet, wenn sie sich gehoben und mit der Haut gleiche Fläche gebildet haben, welche sich vielmehr über die Haut hinaus er-

6) Practical observations on the Treatment of Ulcers on the Legs. 1801. Edit. 2. Homes practische Beobachtungen über die Behandl. der Fufsgeschwüre, übers. von Froriep. Leipzig. 1799. und Home practische Bemerkungen über die Fufsgeschwüre, in Schreger's und Harles Annalen. B. 1. St. 2. Pag. 303.

heben, und auch nach dem Heben wohl plötzlich wieder aufgesogen werden, so dafs das Ulcus dann wieder so tief wird, wie vorher. Diese sind die Geschwüre, welche Andere Ulcera fungosa genannt haben.

3. Geschwüre an solchen Theilen, worin eine zu thätige Heilkraft Statt findet, als dafs gesunde Granulationen gebildet werden könnten. Home nennt solche Geschwüre die reizbaren, irritablen, wo die Thätigkeit der thierischen Oeconomie rascher von Statten geht, als im gesunden Zustande. Bey diesem Geschwüre, welches der entgegengesetzte Zustand ist von dem indolenten, erschlafften, soll der Rand der das Geschwür umgebenden Haut gezackt, scharf seyn; am Grunde des Geschwüres sollen mehrere Höhlungen von verschiedenem Durchmesser seyn; es soll sich Statt der Granulationen eine schwammige Substanz, mit dünnen ichorösen Ausfluſs verbunden, bilden; jede Berührung soll Schmerzen und Blutung verursachen.

4. Geschwüre an Theilen, deren Thätigkeit zu träge ist, um gesunde Granulationen zu bilden. Sie unterscheiden sich von der zweyten Eintheilung, und von dem irritablen dadurch, dafs die Hauträndер dick, hervorragend, glatt, abgerundet sind, die Oberfläche der Granulationen glatt und glänzend ist, die Granulationen eine gleiche Fläche bilden, die neu gebildeten Granulationen immer wieder aufgesogen werden, so dafs sie im Verlaufe

von 24 Stunden eben so sehr am Umfang wieder zunehmen, als sie sich in mehreren Tagen oder Wochen vermindert hatten. Home nennt diese Geschwüre die indolenten, welche wegen der Erscheinung an den Hauträndern auch von anderen Schriftstellern Ulcera callosa genannt werden.

5. Geschwüre, die mit irgend einer specifischen, entweder constitutionellen, oder örtlichen Thätigkeit verbunden sind.

6. Geschwüre, welche durch einen varicosen Zustand der oberflächlich liegenden Venen an der Heilung gehindert werden.

Diese neue Nomenclatur des Herrn Home verdient gewifs nicht vor der älteren den Vorzug, nach welcher man weit bestimmter den Zustand des Geschwürs ausdrücken kann. Die Eintheilung, welche Home angenommen hat, gleicht der, welche Bell im fünften Theile seines Lehrbegriffes der Wundarzneykunst Pag. 72. angibt, welche folgende ist:

I. Locale Geschwüre, ohne Krankheit des ganzen Körpers, wohin folgende gehören:

1. Das einfache, gutartige.
2. Das einfache, übelartige.
3. Das schwammige.
4. Das mit Seitengängen verbundene; Hohlgeschwür, fistulöse; sinuöse Geschwür.
5. Das schwielige, oder callöse.
6. Das cariöse.
7. Das krebsartige.

8. Das Hautgeschwür.

II. Geschwüre, welche die Folge einer allgemeinen Krankheit sind. Dahin gehören:

1. Das syphilitische.
2. Das scrophulöse.
3. Das scorbutische.

Diejenigen Geschwüre, welche Bell einfache Geschwüre nennt, sind nach Home Geschwüre welche Kraft genug besitzen, um die zur Heilung erforderliche Thätigkeit auszuüben, welche Thomson [7]) gesunde Geschwüre nennt. Er sagt: Liest man die Beschreibungen, die man von diesen Geschwüren gegeben hat, so findet man, dafs sie in keiner Hinsicht von gesunden eiternden Flächen unterschieden sind, als darin, dafs sie ihren Sitz an den untern Extremitäten haben. Wisemann [8]) sagt hierüber: Unter den mannichfaltigen und besonderen Arten von Geschwüren finde ich es schwer, ein einziges als ein einfaches Geschwür, so wie es von Schriftstellern beschrieben ist, wobey nicht andere Symptome Statt fänden, und womit nicht andere Wirkungen verbunden wären, zu erkennen. Jedes Geschwür ist gewissermafsen ungesund, bis es geeitert hat, und in den Zustand des Heilens übergegangen ist, und in dieser Hinsicht kann

7) Ueber Entzündung. Zweyter Band. Pag. 152.
8) Several chirurgical Treatises. Wiseman Wundarzneykunst.

man das ein einfaches Geschwür nennen, welches von den wenigsten Zufällen begleitet ist.

Diejenigen Geschwüre, welche Bell zu den einfachen, übelartigen rechnet, sind nach Home die irritablen, wo zu viel Thätigkeit vorhanden ist, um gesunde Granulationen zu bilden.

Thomson sagt Pag. 132. darüber: Dieſs ist wahrscheinlich die erste Abweichung von dem gesunden Zustande einer eiternden Fläche, die man Geschwür nennt. In diesem Zustande weichen die das Geschwür umgebenden Theile, die Oberfläche des Geschwürs selbst, und das, was aus demselben fließt, von allen diesen Dingen, wie sie bey gesunden eiternden Flächen vorhandeu sind, immer mehr oder weniger ab.

Die complicirteste Eintheilung der Geschwüre ist Weber [9]). Er hat vierzehn Klassen mit vielen Ordnungen und Geschlechtern aufgestellt.

Metzler [1]) theilt die Geschwüre in zwey Klassen ein.

I. In einfache, frische Geschwüre, wo dem Zwecke der Natur nichts hinderlich ist, und die gerades Weges der Heilung zugehen.

II. In veraltete Geschwüre, wo der Natur mehr oder minder wichtige Hindernisse im

9) Allgemeine Heilkologie, oder nosologisch therapeutische Darstellung der Geschwüre. Berlin 1792.

1) Preisfrage, welche Methode ist die beste, veraltete Geschwüre an den untern Gliedmaſsen zu heilen. Wien, bey Graeffer und Compagnie. 1792.

Wege stehen, und die, sich selbst überla sen, oder durch üble Hülfe behandelt, s wenig zur Heilung zielen, dafs sie sich vie mehr täglich verschlimmern, und nicht a ders, als nach gehobenen Hindernissen, i einfache Geschwüre umgeschaffen werden.

Diese Eintheilung ist im Ganzen nicht vo den vorhergehenden verschieden. — Das einfach frische Geschwür nach Metzler ist Bell's ei faches, gutartiges, Home's Geschwür an solche Theilen, welche hinreichende Kraft besitzen, di zur Heilung erforderliche Thätigkeit auszuüber

Das Geschwür, welches Metzler das vera tete Geschwür nennt, ist nach andern ein com plicirtes, wo gewisse Hindernisse der Heilun entgegen stehen.

Wir haben nun gesehen, dafs die Schriftstelle die Geschwüre auf mannigfaltige Weise eingetheil haben, wo die Theilungs-Momente theils von de äufseren Gestaltung des Geschwüres selbst und de Umgebungen desselben, theils von der Beschaffen heit des Secreti, von der Dauer des Übels, und thei wieder von den Causal-Momenten genommen sin Ein solcher Standpunkt von dem man ausging, führ zwar nur zu unwesentlichen Modificationen, ist abe doch nicht so ganz zu verwerfen, indem wir da durch auf die verschiedenen entfernten, oder Ge legenheits-Ursachen hingeleitet werden. Auch i die verschiedene äufsere Gestaltung der Geschwür ein wichtiger Beytrag zur Symptomatologie, inde

wir dadurch oft zur Erkenntniſs der Veranlassung, die in der Totalität liegt, geleitet werden. Wir haben ja noch immer bey den Augen-Entzündungen eine ähnliche Eintheilung beybehalten, und die verschiedene äuſsere Form der Ophthalmie ist oft so characteristisch, daſs wir aus dieser schon auf eine constitutionelle Veranlassung schlieſsen können. Wer wird z. B. aus den characteristischen Erscheinungen einer Ophthalmia syphilitica nicht gleich auf Syphilis, aus den Symptomen einer Ophthalmia arthritica auf Gicht u, s. w. schlieſsen können, ohne einmahl das allgemeine Leiden zu untersuchen, nöthig zu haben?

So wie wir bey den Augen-Entzündungen und allen anderen dem Wesen nach nur eine und die nämliche krankhafte Veränderung vor uns haben, in dem Wesen gar keine Differenz Statt findet, alle verschiedenen äuſseren Gestaltungen nur unwesentliche Modificationen sind, grade so ist es auch bey diesem Ausgange der Entzündung, dem Ulcus. —

Das Geschwür ist immer, es mag gestaltet seyn, wie es wolle, Substanz-Verlust, durch die verschwärende Aufsaugung veranlaſst, wobey der Stand der Vitalität so beschaffen ist, daſs kein reproducirendes Material abgesondert wird.

Die Veranlassungen zufälliger, nicht von dem Wesentlichen des Krankheits-Processes abhängiger Differenzen, können von mancherley Art seyn, und nach diesen unwesentlichen Modificationen, Differenzen glaube ich auch auf eine ähnliche Weise,

wie ich die Entzündung im ersten Bande Pag. 1 eingetheilt habe, die Geschwüre eintheilen zu k nen, und diese Eintheilung wähle ich um so me da die Ulcera nur nach vorausgegangenen Entz dungen, die unter den dort aufgestellten Classifi tionen begriffen sind, entstehen können. Es nicht leicht, in der Helkologie ein ordnendes Pri cip aufzustellen und sich durch das Chaos der v schiedenen Ansichten in der Helkologie durchz finden. Wir müssen bey der Wahl der Eintl lung vorzüglich darauf sehen, dafs ein practisch Nutzen daraus entspringe.

Die Heilung eines Geschwürs setzt eine ric tige Bestimmung desselben nach den ursächliche Momenten voraus, und dazu ist ein Heilkünstl nöthig, welcher vom Organismus eine umfassend Kenntnifs hat. Man sollte diese Kenntnifs nun a meisten bey den Ärzten erwarten, und weil noc die meisten Geschwüre constitutionellen Ursprung sind, oder wenigstens, wenn sie auch örtlich entsta den, mit der Totalität in Connex treten können, s gehört die Behandlung derselben in die Sphäre de chirurgischen Therapie, und mufs dem Wundarz minorum gentium gänzlich entzogen werden, we cher nur nach einer gewissen Routine mit Salbe Pflastern, die Geschwüre behandelt, mit welche dann höchstens solche innere Mittel verbunden wer den, denen man eine blutreinigende Kraft zuschrieb

Da ich nun überzeugt bin, dafs die Geschwüre welche man noch zu häufig als rein örtliche Krank

heiten betrachtet, und zu sehr den gewöhnlichen Wundärzten überläfst, immer betrachtet werden müssen, in so ferne sie im Verhältnifs mit der Totalität stehen, und in so ferne sie auf allgemeine Krankheitszustände zurückgeführt werden mufsten, so wähle ich, um jedes Geschwür nach seiner Entstehungsart zu bestimmen, folgende Eintheilung.

Meine Eintheilung der Geschwüre.

Ich behalte hierbey stets das angegebene Wesen, die Natur des Geschwürs, als verschwärende Aufsaugung, als krankhafte Aufsaugung der organischen Masse mit gesunkener Reproduction vor Augen, wobey mancherley unwesentliche Modificationen wichtige, zu berücksichtigende, Momente sind. — Ich nehme vier Hauptklassen an:

1. *Das primäre, idiopathische, selbstständige, unabhängige, nicht von der Totalität aufgedrungene, unmittelbar erzeugte Geschwür.*

Um diese Eintheilung mit andern zu vergleichen, so ist dieſs das Geschwür, welches Bell das einfache, gutartige, locale Geschwür nennt, welches ohne Krankheit des ganzen Körpers entstanden ist, und welches Home das Geschwür nennt, wo Kraft genug vorhanden ist, um die zur Heilung erforderliche Thätigkeit auszuüben, das Thomson mit gesunden eiternden Flächen vergleicht, und wovon Wisemann sagt, dafs es mit den wenigsten Zu-

fällen verbunden ist. Diefs ist das Geschwü
welches Rust das örtliche, aus einer blo
örtlichen Ursache entstandene nennt.

Ich verstehe z. B. darunter, wenn zu de
Abscessen, oder zu den Wunden, oder z
Entzündungen, Contusionen durch ein ör
liches fehlerhaftes Verfahren das hinz
kömmt, wodurch die Heilung aufgehalte
wird, nämlich die verschwärende Aufsa
gung, die über die reproducirende Kraft d
Übergewicht hat, wenn die Inflammatio a
häsiva nicht zu Stande kömmt, dagegen ei
suppurativa eintritt, diese aber nicht übe
geht in die cohäsive Entzündung, in d
Ausschwitzung der plastischen Materie, kei
gesunden Granulationen gebildet werde
auf diesen sich nicht die glatte, weifse Pse
domembran, welche der Übergang zu d
Narbenhaut ist, erzeugt, sondern der Zei
punct, in welchem die Heilung gewöhnlic
zu Stande kömmt, verstrichen ist, dagege
die Wundfläche mifsfarbig wird, die Gr
nulationen im Gegentheil keine gleichmäfsig
Fläche bilden, keine frische Röthe habe
keine derbe, feste Beschaffenheit besitze
nicht klein, körnicht sind, entweder nicht i
Wachsthum fortschreiten, oder breit, schwa
mig werden, und sich wuchernd über di
Haut erheben, der Umfang der Geschwü
Fläche entweder so bleibt, wie er ist, e

zeugte Granulationen wieder aufgesogen werden, oder die Aufsaugung wohl so gar die noch bestehenden Hauttheile angreift, die Wundränder sich von einander entfernen, die Geschwür-Fläche theils dadurch, und theils durch die Aufsaugung gröfser wird, und wenn das Secretum in quantitativer und auch in qualitiver Hinsicht sich anders verhält, als bey der eiternden Wunde, und bey dem Abscefs.

Man kann daher nur, wenn man diefs einfache örtliche, gutartige Geschwür beschreiben will, sagen, dafs es ein solches sey, welches am wenigsten von der Beschaffenheit einer eiternden Wunde, einer suppurativen Entzündung, eines Abscesses abweicht, wobey am wenigsten Desorganisation Statt findet, dessen Secretum sich noch am meisten dem Eiter nähert, dessen Granulationen denen der eiternden Wunde am ähnlichsten sind, wo noch am geringsten die verschwärende Aufsaugung sich zeigt, die Reproduction am wenigsten gesunken ist, und die Heilung bey besserer Behandlung, die der einer eiternden Wunde gleicht, ohne dafs man nöthig hatte, auf die Totalität zu würken, zu Stande kömmt; wo das Geschwür z. B. heilt, wenn man fortfährt, die Hautränder zusammenzuziehen, oder erst einige Zeit die Geschwür-

Fläche mit Charpie ausstopft und dann zu sammenzieht.

Keinesweges darf man aber dieſs einfach Geschwür ein gesundes mit Thomson nen nen. Unrichtig ist es, wenn man nac Thomson dasselbe als einen solchen Zu stand schildern wollte, der in keiner Hin sicht von gesunden eiternden Flächen ab weicht, als nur darin, daſs es an den untere Extremitäten sitzt. Wenn auch die Ge schwüre an diesen Theilen langsamer heilen die Reproduction daselbst nicht so kräftig ist, so findet doch der nämliche Zustand auch an den oberen Regionen Statt, und der wesentliche Unterschied zwischen der eitern den Wunde und dem örtlich entstandenen Geschwür bleibt doch immer der, daſs bey der ersten das Stadium secretionis Statt der plastischen Exsudats Eiter liefert; Repro duction, aber keine verschwärende Aufsau gung Statt findet, und beym letzteren dagegen es umgekehrt ist, nämlich verschwärende Aufsaugung kräftiger ist, als die Repro duction; denn die Aufsaugung der gebildeten Granulationen, oder die um sich greifende Absorption ist das Characteristische des Ulcus. Es gibt Fälle, wo der Krankheits-Zustand sich auf der Grenze befindet, wo die eitern de Wunde zum Ulcus steht, oder das Ulcus im Begriff ist, in das Verhältniſs der eitern-

den gesunden Fläche überzugehen. Dergleichen Grenzbestimmungen sind nicht leicht, aber doch wichtig in Hinsicht des Verfahrens.

Richtiger ist es daher, wie Wiseman sagt, dafs jedes Geschwür gewissermafsen ungesund sey, bis es geeitert habe, und in den Zustand des Heilens übergegangen sey. Also wäre nur beym Übergang dahin der Vergleich mit gesunden eiternden Flächen zulässig. So bald die Reproduction die Aufsaugung überwiegt, Statt ichoröser Feuchtigkeit Eiter secernirt wird, kann man den Zustand nicht mehr Ulcus nennen. Heilung ist dann erfolgt, wenn nach kräftigerer Reproduction, als die Aufsaugung, beyde organische Processe wieder gleiche Schritte halten, und der normale Stoffwechsel wieder eingetreten ist.

II. *Das secundäre, sympathische, symptomatische, abhängige, von der Totalität aufgedrungene Geschwür.*

Um diese Eintheilung mit andern zu vergleichen, so ist diefs, das Geschwür, welches Bell zu der zweyten Hauptclasse, nämlich zu denjenigen Geschwüren, welche die Folge einer allgemeinen Krankheit sind, und Rust zur zweyten Classe rechnet,

welches Henke [2]) in der zweyten Hauptclasse als complicirtes Geschwür angibt, wo der übrige Organismus gleichfalls krank ist, da also mit allgemeiner Krankheit complicirt ist und welches Home ein solches nennt, da mit irgend einer specifischen constitutionellen Thätigkeit verbunden ist.

Zu dieser Hauptclasse rechne ich alle Geschwüre, welche der Ausgang irgend einer secundären, symptomatischen, abhängigen, von der Totalität aufgedrungenen, specifischen, metastatischen, vicariirenden, dyscrasischen Entzündung waren, wo die Entzündung und so auch ihr Ausgang, das Ulcus, nur als ein hervorstechender örtlicher Ausdruck oder Symptom irgend eines constitutionellen Leidens hervortrat.

Dahin rechne ich nun z. B.:

1. Das Ulcus bey einer Dyscrasia scrophulosa.
2. Das Ulcus scorbuticum.
3. Das Ulcus arthriticum.
4. Das Ulcus rheumaticum.
5. Das Ulcus psoricum, impetiginosum, herpeticum.
6. Das Ulcus syphiliticum.
7. Das Ulcus cancrosum.
8. Das Ulcus, welches bey Störungen der Circulation im Unterleibe entsteht, bey

2) Fragmente über die Pathologie und Therapie der Geschwüre, in Horn's neuem Archiv für medizinische Erfahrung. B. V, Heft. 1, Pag. 14.

der Plethora abdominalis, bey Überfüllung des Pfortadersystems, bey einer passiven Congestion nach der Milz, Leber, worauf dann zuletzt eine vitale Reaction folgt, welches wir finden bey der so genannten Stasis, Obstructio, Infarctus, bey einer Constitutio haemorrhoidalis, bey der Unterdrückung blutiger Ausleerungen, der Menstruation, oder bey dem gänzlichen Aufhören derselben, wo sich dann oft Geschwulst, erysipelatöse Entzündungen, Aderkröpfe an den Füfsen bilden.

9. Das Ulcus metastaticum.

III. *Geschwüre mit besonderen, hervorstechenden unwesentlichen Erscheinungen. Diese Erscheinungen können sich zu der ersten, und auch zu der zweyten Gattung gesellen. Dahin gehören:*

1. Das Ulcus, welches verbunden ist mit einem entzündlichen, erethischen Zustande. Dieſs nennt Rust das inflammatorische oder das hypersthenische Ulcus, und Home das irritable.

2. Das Ulcus, wo der Heilungsproceſs keine Fortschritte macht, wo Unthätigkeit Statt findet, das torpide, atonische, welches Rust das asthenische, und Home das indolente Ulcus nennt.

3. Das Ulcus fungosum.

4. Das Ulcus callosum, oder mit scharfen, gezackten Rändern.
5. Das Ulcus oedematosum.
6. Das Ulcus gangraenosum.
7. Das Ulcus fistulosum.
8. Das Ulcus varicosum.
9. Das Ulcus cariosum.
10. Das Ulcus ichorosum.
11. Das Ulcus sordidum.
12. Das Ulcus phagedänicum.
13. Das Ulcus chronicum, das veraltete Geschwür.

IV. *Die letzte Hauptclasse begreift die Geschwüre an den verschiedenen Theilen in sich. Bey diesen Geschwüren können zwar alle oben angegebenen Verhältnisse Statt finden; allein sie erfordern doch wegen besonderer Eigenthümlichkeiten einer besondern Erwähnung, und erfordern auch in der Behandlung etwas Eigenthümliches, wie dieſs z. B. bey den Fuſsgeschwüren der Fall ist.*

Behandlung der Geschwüre im Allgemeinen.

1. Wir müssen erforschen, ob das Ulcus örtlichen, oder allgemeinen Ursprunges ist, ob auch in der Totalität sich Spuren irgend einer Störung zeigen?

2. Wenn in dem Gesammtorganismus Krankheits-Erscheinungen aufgetreten sind, so ist zu

ergründen, ob diese dem Ulcus vorausgingen, ob das constitutionelle das primäre Leiden war, wobey das Ulcus dann als ein hervorstechendes Symptom anzusehen ist, oder ob das Ulcus als primäres Übel entstanden war, und mit der Zeit nachtheilig auf die Gesammtheit würkte?

3. Der Curplan bey einem symptomatischen Geschwür muſs dann theils allgemein gegen den jedesmahligen constitutionellen Krankheits-Character gerichtet werden, und manche Geschwüre heilen bey diesem rationellen therapeutischen Verfahren; theils ist aber auch die Rückwürkung des Geschwüres auf die Totalität so bedeutend, daſs mit denen Mitteln, die gegen den specifischen allgemeinen Krankheits-Character gerichtet sind, noch solche verbunden werden müssen, die gegen den Effect des Geschwürs auf die Gesammtheit würken.

4. Wenn manche symptomatische Geschwüre auch einer allgemeinen therapeutischen Behandlung weichen, so kann das Wesentliche, die Natur des Geschwürs in der örtlichen organischen Umänderung so bedeutend seyn, daſs die Genesung nicht mehr in dem Gebiete der allgemeinen Behandlung liegt, und man örtlich gegen die verschwärende Aufsaugung und anregend auf die Reproduction zu würken hat.

5. Ein rein örtlich entstandenes Geschwür ohne secundär entstandene Störung in der Totalität erfordert bloſs eine örtliche Behandlung, die

gegen das Wesen des Ulcus gerichtet ist, und wenn allgemeine krankhafte Erscheinungen eingetreten sind, so müssen die allgemeinen Mittel blofs dahin zwecken, allgemein die Reproduction anzuregen.

6. Bey der Heilung eines Geschwüres müssen wir die verschiedenen Stadia berücksichtigen, und diese sind:

a. Das Stadium der Reinigung, der Abstofsung der verdorbenen Theile. Man hat dieſs Stadium das Stadium Detersionis, Mundificationis genannt. Es ist dieſs der nämliche Proceſs wie bey den Knochen die Exfoliation. Die Reinigung eines Geschwüres von den mifsfarbigen verdorbenen Theilen geschieht durch einen organischen Proceſs, die Trennung dieser Theile von den vitalen Gebilden geschieht durch die Saugadern, wodurch man eine solche vollkommene Trennung beobachtet, dafs man aschgraue, abgestorbene Theile, ohne Schmerzen und ohne Blutung mit der Scheere wegschneiden kann. Oder die Saugadern führen diese leblosen Theile auch auf eine unmerkliche Weise ab, wie es bey der so genannten unmerklichen Exfoliation geschieht.

Mit dieser Saugkraft ist aber zugleich ein kräftiges Auftreten der Reproduction, der Absonderung des erzeugenden Stoffes verbunden. Wo neben einer vermehrten krank-

haften Aufsaugung die organische Thätigkeit im reproducirenden Systeme fehlt, da wird das Geschwür brandig. Dieſs ist der Unterschied zwischen dem Ulcus sordidum und gangraenosum.

b. Das Stadium Suppurationis, welches die ältere Chirurgie das Stadium Digestionis nannte, in welchem Statt der Absonderung einer ichorösen, saniösen Feuchtigkeit ein Secretum von besserer Beschaffenheit geliefert wird, wo die Geschwürfläche sich anschickt, sich dem Zustande einer suppurativen Entzündung einer eiternden Wunde zu nähern, wo das secernirende Haargefäſssystem schon, gleich einem Drüsen-Apparate, ein besseres Assimilations-Vermögen bekömmt, so daſs Pus bereitet und secernirt werden kann. Dieſs kann man auch das Stadium Coctionis nennen. Stellen wir diese beyden Stadia gegen einander, so verhalten sie sich, wie Krankheit und Bestreben zur Genesung. Dieser beginnende Übergang der Krankheit zur Genesung muſs bey der Behandlung ganz vorzüglich von dem Heilkünstler berücksichtiget werden, um nicht das Bestreben der Natur zu stören, welches aber nur zu oft durch die unzweckmäſsige Thätigkeit der nicht gebildeten Wundärzte geschieht, welche oft so zwecklos thätig sind, daſs sie die Heilung nicht zu Stande kommen lassen, indem sie in diesem Stadium des Re-

convalescirens durch Fortsetzung der Mittel die in dem Stadio der Krankheit angezeigt waren, immer Recidive machen.

Glücklicher wird man seyn, wenn man das jetzt auftretende Reproductions-Vermögen als eine beginnende Annäherung zu dem Zustande einer eiternden Wundfläche betrachtet. Eben so gut wie ein nicht gehörig in die Natur-Processe eingeweihter Wundarzt aus einer eiternden Wunde ein Geschwür machen kann, kann er auch das Ulcus aus diesem zweyten Stadio wieder ins erste, in die vorige Krankheit, versetzen.

Dergleichen Ansichten nähern dann die Pathologie der so genannten chirurgischen Krankheiten der der so genannten innern Krankheiten, und wir setzen diese Stadia denen der Krankheiten des innern Organismus gleich. Solche Ansichten sind aber nur von einem Wundarzte zu erwarten, der die vollkommene wissenschaftliche Bildung eines Arztes besitzt.

c. Das dritte Stadium ist das Product der organischen Thätigkeit der zweyten. Dieſs ist das eigentliche bildende Stadium, in welchem die Natur nach Ersatz der durch die verschwärende Aufsaugung verloren gegangenen organischen Masse strebt. Dieſs ist die Periode, wo sich die Granulationen als neu producirte Gebilde zeigen, die von dem besser animali-

sirten Secreto des secernirenden Haargefäfssystemes geschaffen werden. Man nennt diefs Stadium daher auch das Stadium Granulationis, Concarnationis oder das Stadium incarnativum. Die ältere Chirurgie gebrauchte hier auch die Ausdrücke Syssarcosis, Heilung auf dem zweyten Wege.

Dieser Zustand eines Geschwüres ist dann noch mehr ein Zustand der Genesung, aus welchem der Übergang in völlige Wiederherstellung bald erfolgen kann, wenn der Wundarzt sein Verfahren nur simplificirt, und diefs Stadium ganz so nimmt, als wenn er eine Wundfläche vor sich hätte, die durch den Granulations-Procefs, oder wie man sagt, auf dem zweyten Wege heilet. In diesem Zustande hat man es, streng genommen, eigentlich nicht mehr mit einem Geschwür, sondern schon mehr mit einer Wundfläche zu thun, wenn die Granulationen nicht wieder aufgesaugt werden; denn das Characteristische eines Geschwüres, die verschwärende Aufsaugung findet ja nicht mehr Statt, und die vorher fehlende Reproduction hat ihre Thätigkeit auch ja durch die aufkeimenden Granulationen bewährt.

Es zeigt sich statt der suppurativen Entzündung eine kräftige Plasticität, es schwitzt gerinnbare organische Lymphe aus, worin Gefäfs-Erzeugung eintritt, so dafs viele neue

lebendige Massen in der ganzen Fläche er scheinen, und in Hinsicht der Ausschwitzung dieser gerinnbaren organischen Lymphe sind sich Heilung auf dem ersten und zweyten Wege ähnlich. Es findet nur der Unterschied Statt, dafs bey dem ersten Heilungsprocefs, bey dem durch Verwachsung, da gleich nach der Trennung der Continuität geschieht, gleichsam durch eine organische Anklebung der Wundflächen an einander, was erst bey der Heilung auf dem zweyten Wege durch Vorbereitungs-Acte geschieht, dafs nämlich erst eine suppurative Entzündung vorrausgeht, Eiter secernirt wird, ehe es zur Ausscheidung der gerinnbaren Lymphe kömmt.

Diese Ansicht des dritten Stadii der Heilung eines Geschwüres stimmt nun ganz mit der Ansicht der älteren Wundärzte überein, welche sich Incarnation, oder Concarnation als Bildung eines neuen Stückes Fleisches dachten, wodurch die Lücken wieder ausgefüllt würden.

Wenn man folglich in ältern Werken über die Chirurgie von der Mundification, Detersion, Digestion, Incarnation und Cicatrisation liest, so sind das die verschiedenen Stadia der Heilung eines Geschwürs. Die älteren Benennungen waren gar nicht übel gewählt, und wir thun wohl, wenn wir sie aus der Vergessenheit wieder hervorrufen, weil man

dadurch nach unseren jetzigen Ansichten die organischen Processe bey der Heilung am bestimmtesten erklären kann.

Freylich denken wir in Hinsicht der Wahl der Mittel, die man ehemahls für diese verschiedenen Stadia bestimmte, anders. Wir nehmen keine Mittel mehr an, welche specifisch eine Vis purgans besitzen, wir lassen eben so wenig Remedia incarnativa specifica gelten; leiten dagegen aber unseren Curplan dahin, dafs durch organische Processe die Geschwüre gereinigt, mit jungen Gebilden ausgefüllt werden, und die Natura medicatrix die Heilung bewürke.

d. Das letztere Stadium ist das Stadium Cicatrisationis. Dieses Stadium beginnt, wenn die Granulationen entstanden sind. Es wird dann aus der organischen gerinnbaren Lymphe die Pseudo- oder provisorische Membran auf der ganzen Oberfläche, am meisten aber an den Hauträndern, gebildet, welche nun immer mehr consolidirt wird, so dafs daraus zuletzt die Narbenhaut entsteht. Pag. 112. habe ich schon den Heilungs-Procefs in einem geöffneten Abscefs beschrieben, der dem eines Geschwürs ganz gleich kömmt, so dafs ich darauf verweisen kann.

John Hunter [3]) sagt über die Bildung junger Haut auf vernarbenden Wunden und

3) Versuche über das Blut u. s. w. Pag. 215.

Geschwüren Folgendes: Wenn eine Wun
anfängt zu heilen, so wird die umliegen
alte Haut dicht an den Granulationen, d
sich bisher in einem entzündungsartigen Z
stande befand, und eine rothe, glänzende Ob
fläche hatte, so dafs es schien, als ob sie a
geschält oder roh wäre, nunmehr glatt u
bekömmt eine weifsliche Schattirung oder ein
weifslichen Überzug, der nach dem verm
benden Rande hin immer weifser wird. D
sen weifslichen Uberzug hält Hunter
den Anfang des sich bildenden Oberhäutche
und für ein zuverlässiges Merkmahl d
nun bald erfolgenden Heilung, und schlie
dafs die Tendenz zur Heilung, welche in d
Granulationen Statt findet, auch in den u
liegenden Theilen existire, so dafs man
Sicherheit schliefsen könne, dafs bey ei
Wunde, so lange sie noch rings herum ein
rothen Rand hat, noch keine Heilung zu
warten sey, weil sie sich noch in einem
reizten Zustande befände.

Das Nachwachsen der jungen Haut sche
etwas Ähnliches mit der Crystallisation
haben, und ist ein Prócefs, bey welch
die Natur jederzeit ohne Ausnahme s
haushälterisch zu Werke geht.

Weil die junge Haut die Granulation
zu ihrer Grundlage hat und diese durch
adhäsive Entzündung mit den übrigen Th

len fest verwachsen sind, so läfst sie sich nicht so leicht hin und her schieben; indessen wird sie in der Folge durch die mechanischen Bewegungen immer nachgebender. Hunter setzt noch hinzu, dafs solche Theile, in welchen durch Entzündung eine Verdickung veranlafst worden ist, wie z. B. die an die junge Haut angrenzenden Stellen der alten, allemahl weniger Vermögen zu eigner Kraftäufserung, als Theile, die nie eine Entzündung erlitten hatten, besitzen. Die Ursache davon sucht er in dem Zuwachs, den die Substanz der Theile im Zeitraume der Entzündung durch die Ausschwitzung erhalten hat, welcher die freye Thätigkeit der alten Theile hindert. Die ansaugenden Gefäfse nehmen die überflüssige Substanz weg, und die Theile werden, so viel es geschehen kann, ihrer ursprünglichen Textur wieder genähert.

7. Von nicht geringer Wichtigkeit halte ich es, bey allen veralteten symptomatischen Geschwüren zu beurtheilen, ob die Heilung auch zulässig sey? Man hat nach einem unvorsichtigen unbedingten Zuheilen veralteter Geschwüre mancherley Krankheits-Formen entstehen sehen. Die Ärzte der Alten und auch in neuern Zeiten die Humoralpathologen hielten chronische, habituell gewordene Geschwüre für Excretions-Organe, wodurch Unreinigkeiten ausgeführt würden; die

schlechte Qualität des von dem Geschwür Abg
sonderten hielt man für einen Beweis einer Säf
verderbnifs, der verschiedenen Schärfen, und d
Unterdrückung dieser abgesonderten Gauc
schrieb man dann die Entstehung der constitut
nellen Krankheits-Erscheinungen zu. Ein solch
Geschwür sah man als heilsam, als Bestreben d
Natur, sich schädlicher Stoffe zu entledig
an. Daraus entstanden dann die Regulati
solchen Ausscheidungen krankhafter Stoffe k
Hindernifs in den Weg zu legen, veraltete G
schwüre nicht zu heilen, oder nur unter der B
dingung der Anlegung eines künstlichen Geschwü

Nach dem plötzlichen Zuheilen veralte
habituell gewordener Geschwüre will m
beobachtet haben — Asthma, heftige Kopfschm
zen, Apoplexie, Eiterungen in der Lungens
stanz, puriforme Ausschwitzungen in den Sac
pleurae, Wassersuchten, Hydrothorax u. s.
Auch will man beobachtet haben, dafs and
krankhafte Affectionen mit solchen Geschwü
alternirten, wo constitutionelle Krankheits-Ersch
nungen bey der Erscheinung der Geschwüre v
schwanden, aber bey dem Verschwinden d
Geschwüre wiederkehrten.

Es fehlt uns nicht an Belegen der Metasc
matismen. Henke [4]) führt z. B. an, dafs e

4) Horn's neues Archiv für medizinische Erfahrung. B
Heft. 1. 1807. Pag. 30.

Frau, welche längere Zeit an unregelmäfsiger Menstruation und den heftigsten Krämpfen gelitten hatte, in der Zeit, wo die Menstruation cessiren ollte, alle mögliche Formen von allgemeinen rämpfen, besonders auch Trismus, bekam, welher oft über drey Tage anhielt, und nur dann erschwand, wenn ein Zoster pemphygodes erhien. So lange die Blasen standen, war die ranke frey von allen Krämpfen, welche aber soeich wieder erschienen, wenn jene trockneten. ieser Wechsel dauerte über vier Wochen.

Statt der Ansicht der Entstehung constitutioller Krankheits-Formen durch metastatische lagerungen gewisser Krankheits-Stoffe, die in iern Zeiten für unrichtig erklärt worden sind, d die man gänzlich verworfen hat, erklärt man zt die Entstehung dieser Phänomene durch den nsensus, Wechselerregung, durch vicariirende ätigkeiten. Manchen mag diese Lösung des oblems auch wohl nicht befriedigend erscheien: indessen sind wir bis jetzt noch nicht im tande, eine andere Erklärung davon zu geben, d unrichtig bleibt denn doch wohl die Ansicht n der Erzeugung des Krankheitsstoffes, als chen, im Blute, der dann aus der Säfte-Masse geschieden werden sollte, wobey das Ulcus als usscheidungs-Stelle angesehen ward, indem r nach unseren jetzigen Ansichten jedes pathogische Secretum als das im örtlich afficirten Theile rzeugte ansehen, und nicht als in der Qualität, in

welcher es sich uns darstellt, aus der Blutmass dahin Geführte betrachten. Wie bey allen Secre tionen können wir nur die Elementarstoffe des von Geschwür Abgesonderten in der Blutmasse annehmen; allein das Ulcus ist analog dem Secretions Werkzeuge, dem Drüsen-Apparat in der Gesund heit, der eigentliche, die besondere schlechte Qua lität determinirende, Organismus.

Von diesen Grundsätzen ausgegangen, und di Erfahrung dabey benutzt, können wir uns m Recht dafür erklären, dafs die Ansicht von d Gefährlichkeit des unbedingten Zuheilens eines ve alteten, habituel gewordenen Geschwüres, das sch lange in Absonderungs-Activität bestand, nicht v verwerfen sey, und in der Praxis allerdings G wicht behalten mufs. Besonders ist die unbedin Heilung eines solchen Geschwüres, welches cons tutionellen Ursprunges war, ein wichtiger Gege stand der Ueberlegung. Wir finden nachtheili Folgen, wenn Secretions-Drüsen-Apparate ih Function aufgeben, wobey sich dann die Natur andere, nach der Norm nicht zu Ausscheidungs-O ganen bestimmte, Theile wendet, sie in solche ganische Verhältnisse versetzt, dafs eine patho gische Secretion in ihnen zu Stande kömmt, w über ich mich bey den metastischen und bey d Milchabscessen schon erklärt habe. Warum so dieſs auch nicht in der Abnormität ebenfalls s so verhalten, wenn ein veraltetes, habituel gew

denes Geschwür in die jetzigen Gesetze des thierischen Haushaltes eingerückt ist?

Trennt man dieſs vom Organismus, so nimmt man demselben Etwas von seinem jetzigen Bestande, und die Natur strebt nach Ausgleichung, nach Wiedererlangung des Abgerissenen, nach einem Vicariat, wozu sie nur gelangen kann durch pathologische Processe, deren Phänomene in der Form einer vermehrten Erregung mit darauf folgender Absonderung auftreten, wo dann Ausscheidungen von ähnlicher Flüssigkeit, wie das geheilte Geschwür lieferte, an Theilen, die sich vorher oft einer völligen Gesundheit zu erfreuen hatten, erfolgen.

Belege könnte ich genug geben, bleibe ich aber bey dem Geschwüre stehen, so genügen zwey Fälle hinreichend: Ein Mann von 60 Jahren hatte schon 8 Jahre hindurch ein Fuſsgeschwür von beträchtlichem Umfange gehabt, wobey er sich allgemein sehr wohl befand. Er drang jedoch sehr auf Heilung desselben, welches ich durchaus widerrieth. Dessen ungeachtet beharrte er bey seinem Verlangen, dieser Unannehmlichkeit überhoben zu seyn. Als das Geschwür bey horizontaler Lage mit dem trocknen Verbande mit Charpie unglaublich rasch heilte, bekam er eine Apoplexie, und starb plötzlich. Ein anderer, übrigens völlig gesunder Mann, mit einem schön gebaueten Thorax, mit einer völlig normalen Respiration, ohne Husten, ohne die geringste krankhafte Erscheinung an seinen Lungen, hatte ein sehr groſses Geschwür am Unterschenkel

schon seit 8 Jahren gehabt. So wie dasselbe zu Benarbung stand, ward er asthmatisch, konnt kaum athmen, bekam heftigen Husten, und wa eine grofse Quantität aschgrauer Feuchtigkeit au So rasch wie die Brustaffectionen nach der aufg hobenen Absonderung an dem Geschwür entsta den waren, eben so schnell verloren sie sich auc wieder, nachdem ich das Ulcus als schon so lang bestandenes, und zur Gewohnheit gewordenes S cretions-Werkzeug wiederhergestellt hatte, un der vorige allgemeine Gesundheits-Stand kehr wieder zurück.

Als Beleg kann ich noch dahin rechnen, da ein Mädchen, deren Gliedmafsen gekrümmt u entstellt waren bey einer arthritischen Dyscrasi von dem heftigsten Erbrechen geplagt wurde, nac dem die vorige Form der Arthritis beseitiget wa Das Brechen ward gestillt durch Antarthritica. E anderes Mädchen hatte lange an der Gicht gelitte die gichtischen Schmerzen in den Gelenken ver ren sich, und darauf folgte an der einen Seite H drops genu. Die Wasseransammlung wich de fliegenden Blasenpflastern, und es entstand Hydro am andern Knie. Wenn sich in beyden Kni keine Ansammlung zeigte, so waren auch kein arthritischen Affectionen an den übrigen Gele ken; waren diese wieder vorhanden, dann fehlte die Wasseransammlungen in dem Kniegelenk und so alternirten diese Ausdrücke des allgeme

nen Leidens. Natürlich ward gegen das allgemeine Urleiden kräftigst gewürkt.

Henke [5]) gesteht das Factum eines solchen Alternirens zu; frägt aber, ob die darauf gegründete Curmaxime auch zugestanden werden könne? Nach seinem Erachten gibt er eine verneinende Antwort, und sagt darüber Folgendes:

So wie jede Krankheits-Form gehoben werden darf, wenn wir im Stande sind, die ihr zum Grunde liegende Störung der normalen Function zu entfernen, so darf auch jedes Geschwür geheilt werden, wenn wir die Krankheit, deren Product es ist, zu heben vermögen. Verwechseln dürfe man aber nicht Hebung, Heilung der Krankheit, deren Product das Geschwür ist, mit der Austrocknung des Geschwüres. Gleichzeitig müsse bey der wahren Heilung eines Geschwüres die veranlassende allgemeine Krankheit und das örtliche bekämpft werden.

Bey dem einfachen, blos örtlichen Ulcus, sey eine allgemeine Heilmethode unnöthig, indem die Totalität nicht krank sey. Eine unmittelbare Behandlung des Geschwüres bewürke schon den Heilungs-Proceſs.

Anders verhalte es sich bey den verschiedenen Arten der complicirten Geschwüre. Bey solchen complicirten Geschwüren, wo das örtliche Leiden zwar primär durch örtliche Schädlichkeit

5) a. a. Orte. Pag. 31.

entstand, aber doch allmählig durch Schme
Säfteverlust, gestörte Verrichtung des Theil
der Organismus in Mitleidenschaft gezogen wer
reiche die örtliche Behandlung keineswe
hin, sondern es müsse auch eine dem Allgeme
leiden angemessene allgemeine Heilmethode da
verbunden werden.

Wenn die Complication eines Geschwüres
rin bestehe, dafs das Geschwür gleichzeitig
einer allgemeinen Krankheit bestand, so wür
im Allgemeinen wohl die nämlichen Regeln
ten, wie bey der vorigen Complication, näm
eine nach dem Character der Krankheit ei
richtete allgemeine Heilmethode müsse mit
örtlichen Behandlung gleichen Schritt gehen,
die Localkrankheit und das allgemeine Übel
beseitigen.

Unter den angegebenen Bedingungen kö
auch die Heilung dieser Classe von Geschwü
sicher ohne Nachtheil der Gesundheit untern
men werden. Wenn diese Geschwüre aber so
lange vorhanden gewesen wären, das Sub
sehr empfindlich sey, und ein bedeutender C
sensus zwischen dem Geschwür und den edleren
ganen Statt findet, so wird denn doch von
gröfsere Vorsicht bey der Lokalbehandlung
pfohlen.

Wenn endlich das Geschwür dadurch c
plicirt geworden sey, dafs das Allgemeinlei
primär war, wohin die meisten chronischen

schwüre, die man alte Schäden nennt, gehören, so seyen diese Geschwüre diejenigen, wo man die nachtheiligen Folgen dem Heilen derselben zuschrieb. Man habe bey den venerischen, scrophulösen, scorbutischen, krätzartigen, herpetischen Geschwüren nur zu oft übersehen, dafs die allgemeine Heilmethode der örtlichen vorausgehen müsse. Wenn bey diesen Geschwüren durch örtliche Mittel die Heilung erzwungen werde, ohne dafs zugleich die allgemeine Krankheit gehoben werde, so sey das eben so wenig eine Heilung und Wiederherstellung der Gesundheit, als wenn man einem Lungensüchtigen den Eiter durch ein Brechmittel aus den Lungen ausleere, einem Wassersüchtigen das Wasser abzapfe, oder einen Scirrhus durch das Messer wegnehme, wenn das ganze Drüsensystem an diesem Übel leidet.

Wenn in solchen Fällen nicht gefährliche Erscheinungen in anderen Organen entstehen, so sey die Reproduction an dem Geschwür doch unvollkommen, so dafs bey der geringsten Veranlassung dasselbe wieder aufbreche.

Zu dieser letzten Classe von Geschwüren rechnet Henke die Fälle, wo die Zuheilung der Geschwüre andere Krankheiten veranlasset und zwar nur aus dem Grunde, weil man entweder die allgemeine, gegen den Krankheits-Character gerichtete, Behandlung vernachlässigte, oder dadurch, dafs man durch abführende, so

genannte reinigende Mittel die Lebensthätigke noch mehr herabstimmte.

Dieſs gründet sich darauf, daſs der Verf. de Meinung ist, daſs chronische Geschwüre übera bey hypersthenischem Habitus nicht bestehe können, also nur die reizende Heilmethod passe. Der Verf. beruft sich auf die Erfahrung Man solle nur die Ideen von Unreinigkeiten, Rei nigungsorganen u. s. w. aufgeben, dagegen de allgemeinen Heilplan nach dem individuellen Fall einrichten, die Thätigkeit des reproductiven Sy stemes durch Mittel anregen, welche die Dige stion und Assimilation verstärken, und man würd sehen, daſs so gar alte und bedeutende Geschwür ohne Nachtheil heilten.

Er sagt ferner, daſs in neuern Zeiten auch eine unvorsichtige Anwendung der reizenden Me thode gleiche Nachtheile hervorgebracht habe, wenn man ohne Berücksichtigung der oft sehr gesteigerten Vitalität bey der äuſseren und inne ren Behandlung heftige Reizmittel anwendet.

Hier gibt Herr Henke nun doch einen sol chen hypersthenischen Zustand zu, der kein rei zendes Mittel verträgt, welchen er vorhin leug nete, wenn er sagte, daſs hypersthenischer Ha bitus überall bey chronischen Geschwüren nicht Statt fände.

Henke sagt nun ferner: Darf man sich wundern, wenn unter solchen Verhältnissen die schnelle Unterdrückung der äufseren Krankheits-Form vicariirende Affectionen anderer, und oft edler, Organe nach sich zieht? Sehen wir nicht dasselbe Phänomen nach der Unterdrückung der Rose, dem Zurücktreiben der podagrischen Anschwellung, Entzündung und Hautausschläge?

Hier löst Herr Henke das Problem doch auf eine Weise, die ihm in seinem Aufsatze Pag. 30. nicht befriedigend war, wo er sagt: Doch gestehe ich gerne, dafs die Erklärungen aus dem Consensus, der Wechselerregung, dem Antagonismus, den vicariirenden Thätigkeiten mir keinesweges eine befriedigende Lösung des Problems zu enthalten scheinen.

Er leugnet nicht die Thatsachen, dafs besonders dann die Aufhebung alter Geschwüre nachtheilige Folgen habe, wenn sie nach der Unterdrückung von habituellen Blutflüssen, Schleimflüssen, oder andern Ausleerungen entstanden waren, und also für vicariirende Secretionsorgane galten, bemerkt aber dabey, dafs man oft nur dem Austrocknen des Geschwüres Erscheinungen zuschreibe, welche in der allgemeinen Veränderung der Vitalität begründet seyn könnten, die nothwendig durch die Schädlichkeiten erzeugt wurden, die eine örtliche Veränderung des Geschwüres bewürkten, z. B. wenn bey alten Subjecten nach heftigen Erkältungen, nach dem Mifsbrauche der Purgirmittel, hef-

tigen Leidenschaften das Geschwür plötzlic trocken wurde, und der Tod, oder eine schwe Krankheit bald nachfolgten.

Das Resultat der Untersuchungen des Herr Henke ist nun, dafs auch alte Geschwüre, di mit einer allgemeinen Krankheit in Verbindun stehen, geheilt werden können, die wahre He lung unter den angegebenen Bedingungen imme unternommen werden dürfe, wenn sie zu Stand gebracht werden kann. Als eine der nothwe digsten Bedingungen und Cautelen wird aber di angesehen, dafs der Heilplan zuerst die allgemein Krankheit berücksichtige, und wenn dieſs gelänge so würde schon dadurch das Geschwür verbes sert. Eine örtliche Behandlung, die auf Repro duction der fehlenden Gebilde abzwecke, dürf der allgemeinen Heilmethode nicht vorausgehen

Über die Anwendung der Fontanellen bei der Heilung chronischer habitueller Geschwür sagt Henke, dafs man damit zu freygebig ge wesen sey, dafs da, wo das allgemeine und ört liche Übel sehr alt sey, die Heilmethode keine bedeutende Veränderung in dem Allgemeinbefin den hervorbringe, das Übel wegen der oft nicht zu hebenden Fortdauer schädlicher Einflüsse als unheilbar betrachtet werden müsse, ein künstliches Geschwür mit Nutzen angewendet werde, um wenigstens die Form der Krankheit zu verbes sern, wenn völlige Heilung unmöglich sey.

Was Herr Henke über die radicale Heilung der constitutionellen, oder symptomatischen Geschwüre gesagt hat, ist ganz richtig, und seine Grundsätze finden auch bey allen Krankheits-Formen auf der Oberfläche des Körpers Statt; wir werden symptomatische krankhafte Erscheinungen nie vollkommen und gründlich heilen, wenn wir nicht allgemein gegen die allgemeine Urkrankheit, ihrem Character gemäfs, würken. Weil es nun in manchen Fällen sehr schwer hält, dergleichen constitutionelle Krankheiten zu heben, die Geschwüre veranlassen, oder doch wenigstens, wenn sie auch von einer örtlichen Ursache entstanden sind, ihnen einen besondern, specifischen Character auflegen, und zu ihrer Unterhaltung so viel beytragen, so hält es auch oft so schwer, veraltete und habituel gewordene Geshwüre zu heilen, und es ist in manchen Fällen sogar unmöglich, die Heilung zu bewirken; auch liegt darin der Grund, warum dergleichen Geschwüre so oft wieder aufbrechen, weil das constitutionelle, veranlassende, oder unterhaltende Übel fortdauerte.

Um es einzusehen, wie schwer es sey, oder um die Unmöglichkeit anzuerkennen, manche Geschwüre gründlich zu heilen, brauche ich nur daran zu erinnern, dafs es schon eine wichtige Aufgabe ist, eine Arthritis inveterata, oder andere Cacochymien, Säfte-Verderbnifs, eine Dyscrasia scrophulosa, scorbutica, cancrosa, fehlerhafte Menstruation, Störungen der Circulation im Unterleibe zu

beseitigen. So wie wir dergleichen constitutionelle Krankheiten nicht schnell, oder gar nicht heben können, so ist dieſs auch der Fall bey denen Geschwüren, die dadurch veranlaſst, oder unterhalten wurden.

Ebenfalls liegt darin wieder der Grund, warum so oft die Heilung der Geschwüre so schwer hält, ja unmöglich wird, oder warum geheilte Geschwüre wieder aufbrechen, weil sich viele Menschen den schädlichen Einflüssen, welche die Geschwüre verursachten, nachdem sie geheilt, entlassen sind, wieder aussetzen.

Hier brauche ich nur daran zu erinnern, daſs die Veranlassungen oft in der Lebensart, in den Beschäftigungen liegen. Dahin gehören die Gewerbe, die lange anhaltendes Stehen, beständiges Sitzen, Aufenthalt der Extremitäten in Wasser, Wechsel der Temperatur u. s. w. nothwendig machen.

Wenn man nun diejenigen constitutionellen Krankheiten heben kann, welche Geschwüre als symptomatisches Hervortreten an irgend einem Theile verursachten, oder unterhielten, so wird oft das Geschwür eo ipso sich verbessern, oder wohl gar heilen. Die Beweise finden wir am auffallendsten bey der gründlichen Heilung der syphilitischen Geschwüre nach dem inneren Gebrauch der Mercurial-Mittel, wenn man auch örtlich nicht das Mindeste angewendet hatte.

Heilt ein constitutionelles, symptomatisches Geschwür nach der Anwendung allgemeiner gegen den allgemeinen Krankheits-Character gerichteter Mittel, warum wollte man der Heilung etwas in den Weg legen? Üble Folgen sind davon unter solchen Bedingungen nicht zu erwarten. Jede indurirte Drüse, welche der Ausdruck eines allgemeinen scrophulösen Leidens ist, kann man dreist wegnehmen, wenn die scrophulöse Dyscrasie völlig gehoben ist, und die allgemeine Behandlung dabey keinen Einfluss auf ein solches symptomatisch hervorstechendes Übel gehabt hatte. Exstirpirt man aber zu früh, ehe die Totalität zur Normalität zurückgeführt worden ist, so wird die Wunde entweder nicht heilen, oder es werden andere Drüsen das Aufdringen der Totalität erfahren.

Was aber das örtliche Bemühen, symptomatische, constitutionelle Geschwüre schneller zu heilen, auch bey der Anwendung allgemeiner, gegen das Grundübel gerichteter Mittel anbetrifft, so würde ich doch immer grosse Vorsicht empfehlen, weil die örtlichen Heilmittel zu früh, ehe die allgemeinen Mittel völlig das Constitutionelle beseitiget hätten, die Schliessung des Geschwüres verursachen könnten, wovon dann allerdings die allgemeine Krankheit ein anderes, edleres Organ in Anspruch nehmen könnte, an welchem sich dann eine vicariirende krankhafte Thätigkeit äussern würde.

Ein auffallendes Beyspiel hiervon geben uns wieder die syphilitischen Geschwüre. Wenn man auch beym innern Gebrauch des Merkurs, diese mit dem Lapis infernalis bedupft, oder, um sie schneller zu heilen, mit irgend einem Heilung befördernden örtlichen Mittel behandelt, so heilen sie schnell, und wenn man sich durch die Heilung des Geschwüres bewogen fühlt, den innern Gebrauch des Merkurs zu beseitigen, so bricht entweder das geheilte Geschwür wieder auf, oder die noch nicht völlig gehobene Dyscrasia syphilitica nimmt andere Theile, und nicht selten die Knochen, in Anspruch. Erzwingt man bey den arthritischen Geschwüren durch örtliche Mittel die Heilung, und ist dabey das Grundübel, die Dyscrasia arthritica, noch nicht gründlich gehoben, so findet man, dafs das Ulcus und andere arthritische Affectionen alterniren, oder es treten rasch an edleren Organen vicariirende Thätigkeiten auf, wie dieſs auch der Fall ist, wenn der podagrische Anfall verhindert wird hervor zu treten.

Was nun endlich das Geschwür anbetrifft, welches schon habituel geworden ist, was wir einen alten Schaden nennen, wobey in der Totalität auch gar nichts besonders hervorstechend Krankhaftes zu bemerken ist, welches rein örtlichen Ursprunges, welches vielleicht durch die Lebensart, durch ein Gewerbe, oder sonstige schädliche Einflüsse unterhalten worden ist, so

gebietet die lange Dauer, und besonders, wenn das Subject alt ist, oder sich übrigens ganz wohl dabey befindet, in Hinsicht der Heilung, doch immer Vorsicht, und grade hierbey kömmt es in Frage, was ich anführte, ob das Ulcus von der Natur nicht schon als Ausscheidungs-Organ stationirt worden ist.

Will und kann man ein solches Geschwür heilen, so rathe ich doch immer, erst ein Fonanell anzulegen, und dahin zu würken, dafs an demselben die Secretion gehörig hervortrete und unterhalten werde.

Auf keinen Fall sehe ich ein chronisches Geschwür als Filtrations-Organ irgend einer Materia morbifica an, sondern gestatte demselben nur die Möglichkeit der Anreihung an die Secretions-Organe.

Underwood [6]) äufsert sich über diesen Gegenstand folgendermafsen: Man hat eine grofse Menge Fälle aufgeführt, um zu beweisen, wie viel Gefahr damit verbunden sey, wenn man sehr alte Geschwüre, oder sehr lange Zeit hindurch offen gewesene Schaden austrocknen und zuheilen wollte. Die Fälle sind wohl richtig, allein ist auch die Erklärung, die man von selbigen herzunehmen pflegt, gegründet? Wir wissen, dafs in vielen Fällen bösartige Geschwüre ganz ohne Gefahr, so gar mit Vortheil des Kranken

6) Abhandlung von den Geschwüren an den Füfsen. Pag. 59.

ausgetrocknet worden sind, und auf der andern Seite sehe man wiederum nach dem Zuheilen sehr harter Geschwüre, welche sich an einen Körper befanden, wo sich gute Säfte vermuthen liefsen, die traurigsten Folgen entstehen. Allein würde man wohl sagen: — Post hoc, ergo propter hoc?

Dieſs erlaubt uns die gesunde Vernunft nicht so zu schliefsen. Eine jählinge Zurückhaltung eines häufigen und lange da gewesenen Ausflusse kann allerdings Folgen nach sich ziehen; allein wenn man einige besondere Fälle ausnimmt, so ist es mehr, als wahrscheinlich, dafs man die Würkungen, welche die Geschwüre auf der Körper haben, weder in der Menge, noch in der Beschaffenheit der ausfliefsenden Materie zu suchen hat. Diese Würkungen hängen weit gewisser von dem Zustande der Thätigkeit der Gefäfse des Theiles ab, in welchem sich das Geschwür befindet, ausgenommen, wenn eine ganz besondere Schärfe in den Säften Statt findet. Es gibt keine allgemein angenommenere Meinung, als diese, dafs sich dergleichen Säfte in dem Blute befänden; aber vielleicht ist auch keine Meinung weniger gegründet, als diese.

Hier geht Herr Underwood zu weit. Gibt es nicht Säfte-Verschiedenheit, Diathesis inflammatoria, und krankhafte Umänderungen des Blutes? Wenn es möglich wäre, e[illegible] auf die

Frage, ob es allezeit gut sey, die Zuheilung eines Geschwüres zu unternehmen, zu antworten, so würde die Antwort bejahend ausfallen; allein da es Fälle geben kann, in welchen man allem Anscheine nach besser thut, ein Geschwür zum Stillstehn zu bringen, als gänzlich zuzuheilen, so kann man wenigstens die Oberfläche desselben, wenn sie beträchtlich ist, zu vermindern suchen. Wenn das Geschwür, ohnerachtet es klein ist, an einem solchen Theile sitzt, in welchem es sehr beschwerlich und hinderlich fällt, so kann man einen andern Ausweg anzubringen suchen, um den Ausfluss zu ersetzen. In allen Fällen, heißt es in der Note, ist es gut, wenn man ein oder zwey Mahl in der Woche abführende Mittel gibt.

Metzler [7]) beantwortet folgendermaßen die Frage: — Wann können solche veraltete Geschwüre ohne Gefahr für den Kranken sicher geheilt werden? Er geht von seiner Eintheilung aus. In der ersten sind lauter Localursachen, in der zweyten Verstopfungen im Unterleibe, und in der dritten Eintheilung Verderbniss der Säfte zum Grunde gelegt. Alle Geschwüre, die von Localursachen entstanden sind, die keine Verbindung mit dem allgemeinen Systeme haben, können ohne weitere Folgen geheilt werden.

---

[7]) Welche Methode ist die beste, veraltete Geschwüre an untern Gliedmaßen zu heilen. Pag. 69

Veraltete Geschwüre, die den Ursachen de zweyten Classe zuzuschreiben sind, sollen mit g höriger Behutsamkeit und von einer Meisterhan geheilt werden. Der Verf. nimmt gar keinen A stand, die Geschwüre zu heilen, welche von A stopfungen der Baucheingeweide, von Unte drückung blutiger oder unblutiger Ausleerung und der Fieber entstehn, ferner die von Ve setzungen, sitzender Lebensart, und von A stopfungen, die das Wohlleben erzeugt, herkom men, — wenn das Alter und die Leibesbeschaffe heit des Kranken so steht, dafs er die angestop ten Eingeweide — die Ursache der Geschwüre zu heben im Stande ist, und wenn das Ulcus noc nicht habituel ist.

So lange die Säfte der angestopften Eingewei ihre milde Eigenschaft behalten, und nicht scha werden, so lange ist die Heilung mit gehörig Vorsicht zu unternehmen, das heifst, der Arzt mu sich bemühen, die Hindernisse, die der Heilung en gegenstehen, aus dem Wege zu räumen. Schlechte dings darf ein solches Geschwür nicht zu heilen ve sucht werden, bevor die Ursache gehoben ist, wo sonst ganz sicher der Zug der Säfte, so lang das Eingeweide, das den Flufs unterhält, ange stopft ist, sich anders wohin wendet, und den die unangenehmsten Zufälle hervorbringt. Wen aufserdem noch mit oder ohne Beyhülfe eine excitirenden Ursache, die in einem solchen ange stopften Eingeweide stockenden Säfte scharf wer

den, das Eingeweide reizen, fremde Säfte anlocken, dadurch das Eingeweide nach und nach verderben, mürbe machen, zur Ausartung bringen und die da aufgesogene Lymphe auf das lange im Unterschenkel gestandene Geschwür absetzen, so widerräth Metzler die Heilung, und billigt die Heilung nur unter dem Bedingnisse, dafs man diese Ausleerung der scharfen Lymphe mittelst eines künstlichen Geschwüres unterhalte.

Was die veralteten Geschwüre, die durch Verderbnifs der Säfte unterhalten werden, anbetrifft, so finden hier Ursachen Statt, welche die Heilung nimmer zulassen. Dahin rechnet Metzler die Rose, wenn sie in einem cachectischen Körper entsteht, oft wieder kömmt, und die davon entstandenen Geschwüre lange schon an den untern Gliedmafsen existirt hatten, weil diese Rose die Folge irgend einer Hemmung im Lymphsysteme ist, die Leber gemeiniglich auch mit im Spiele ist, weswegen dann nach dem Zuheilen solcher Geschwüre so gern die Wassersucht folge.

Wenn Geschwüre durch Verderbnifs der Säfte, die durch gallichte und schleimigte Anhäufungen in den ersten Wegen entstehn, unterhalten werden, so können sie durch gewisse Mittel leicht gehoben werden, und in solchen Fällen sollen zu seiner Zeit gegebene Abführmittel Wunder thun.

Wenn Geschwüre bey Verderbniſs der Säf
bey cachectischem oder hydropischem Zustan
wo gemeiniglich ein lang verstopftes, und zu
Verdauungssysteme nöthiges, Eingeweide die V
anlassung ist, welches sich in einem cachectisch
Körper nicht mehr heilen läſst, geheilt werden, ob
daſs man auf die Ursache Rücksicht nimmt,
sollen die Flüssigkeiten, welche durch das G
schwür ausgeleert wurden, sich auf den Ba
versetzen, Entzündung, Banchflüsse machen, o
sich auf die Lunge versetzen, Lungenentzündu
Steckcatarrh machen, oder, wenn sie sich
den Kopf ablagern, Schlagfluſs verursachen.

Unter allen Verderbnissen der Säfte verdie
keine mehr die Aufmerksamkeit des Arztes,
die arthritische. Arthritische Geschwüre
schwänden oft von selbst, und lieſsen sich ma
mahl leicht zuheilen; allein die Folgen der H
lung wären allemahl bedenklich, wenn nicht H
lung der arthritischen Beschaffenheit voraus
gangen wäre; es erfolgten darnach häufig Schl
fluſs und falsche Lungen-Entzündung.

Wenn die gichtische Materie einmahl
Constitution verdorben hat, habituel gewor
ist, wenn Hämorrhoiden, die schwarze Krankh
die falsche Lungenentzündung, Brustbräu
Krampfhusten, Schlagfluſs, Hautkrankheiten,
dagra, und die letzten Stufen der Hypoch
drie erscheinen, so widerräth Metzler im
die Heilung eines arthritischen Geschwüres, w

dasselbe zur Erhaltung der Gesundheit schlechterdings nöthig ist, und zuverlässig eine von den gesagten Krankheiten auf die Heilung des Geschwüres folgen mufs.

Ich habe mit Fleifs Metzler's Ansichten über diesen wichtigen Gegenstand mitgetheilt, weil sie, wenn seine Theorie uns auch nicht anspricht, und schon veraltet ist, wichtige practische Regeln und Wahrheiten enthalten. Im Ganzen haben seine Grundsätze mit Henke's Curmaximen grofse Ähnlichkeit, welches auch noch aus folgenden Worten erhellt: — So lange die Entfernung der Ursache, die das Geschwür unterhält, mit Raison übernommen und bewürkt werden kann, kann auch die Heilung desselben mit Sicherheit unternommen werden, und umgekehrt.

Bell [8]) ist der Meinung, dafs man die habituellen Geschwüre mit der gröfsten Sicherheit zuheilen könne, wenn man nur vor dem Zuheilen des Geschwüres ein künstliches hervorbringt.

Hebenstreit [9]) sagt: Die Heilung alter Geschwüre durch den alleinigen Gebrauch örtlicher Mittel ist allezeit mit Gefahr verbunden, wenn man nicht zuverlässig weifs, dafs das Geschwür nicht von innerlichen Ursachen entstanden

8) Lehrbegriff der Wundarzneykunst. Fünfter Band. Pag. 78. und Abhandlung von den Geschwüren. Pag. 87.

9) Zusätze zu Bell's Abhandlung von den Geschwüren. Pag. 139.

sey. Hingegen hat eine solche Behandlung, w man das Geschwür durch Entfernung seiner U sachen zu heilen bemühet ist, niemahls üble Fo gen. Die innerlichen und allgemeinen Ursache aber sind oft sehr verborgen, und entziehen sic unserer Beobachtung, und darum ist es imm rathsam, die Zuheilung alter Geschwüre, wen auch nur der geringste Verdacht eines innerliche Gesundheitsfehlers Statt findet, mit Behutsamkei und nicht anders zu unternehmen, als wenn m zuvor ein künstliches Geschwür gebildet ha Jedoch ist es allerdings gewifs, dafs Geschwü re, welche lediglich von Localursachen abhän gen, wären sie auch noch so alt, ohne B sorgnifs durch örtliche Mittel geheilt werd können.

Ferner heifst es: Wenn eine Krankheit, m welcher der Patient vorher behaftet war, seit d Erscheinung eines Geschwüres verschwunden, od doch erleichtert ist, wenn das Geschwür die Stell einer sonst gewohnten, jetzt gestopften, Ausleerun z. B. der Monatsreinigung vertritt, so darf m es ja nicht grade zu durch örtliche Mittel zuhe len, sondern man mufs vor allen Dingen die al gemeinen Mittel anwenden, die gestopfte Ausle rung wieder herzustellen. — Ist ein altes Ge schwür schon durch äufserliche Mittel unvorsich tigerweise zugeheilt worden, und sind darc schlimme Zufälle entstanden, so mufs man ein neue

Geschwür erregen, und zwar, wo möglich, an derselben Stelle, welche das vorige einnahm.

Rust [1]) hält die genaue Bestimmung, in wie fern das Geschwür mit der Totalität in Verbindung stehe, für die Entscheidung, ob ein Geschwür geheilt werden dürfe, oder nicht, von grosser Wichtigkeit, und sagt über diesen Gegenstand Folgendes: Wenn wir es auch nicht zugeben, dafs ein Ulcus ein Reinigungs-Organ sey, durch welches die Natur schädliche Stoffe aus dem Körper führe, und die Heilung aus dem Grunde nachtheilig sey, so können wir es dennoch nicht läugnen, dafs die bedeutenden, und oft lebensgefährlichen Zufälle, die nach dem plötzlichen Vertrocknen alter Geschwüre nicht selten zu entstehen pflegen, keine so ganz befriedigende Erklärung erlauben. Die Erfahrung lehrt uns, dafs die unvorsichtige Austrocknung symptomatischer Geschwüre, wenn auch nicht immer, doch öfters, mit Nachtheil verbunden ist, und dafs vorzüglich jene Geschwüre, welche nach unterdrückten Ausleerungen, z. B. der Menstruation, des Hämorrhoidalflusses als vicariirende Absonderungs-Organe erscheinen, keine unbedingte Heilung zulassen, sondern dafs die unterdrückte Absonderung derselben von eben so nachtheiligen Folgen seyn könne, wie die Unterdrückung der natürlichen Se- und Excretionen.

---

1) Heilologie. Erster Band. Pag. 92.

Oft, fährt Rust fort, ist von allen diesen Bedingnissen keine Spur vorhanden, das Geschwür besteht bey der vollkommensten relativen Gesundheit des übrigen Organismus, ist so gar durch eine bestimmte örtliche Ursache veranlafst und blofs durch Vernachlässigung oder eine schlechte Behandlung Jahre lang unterhalten worden, und dennoch ist die Heilung nicht selten mit wesentlichen Schwierigkeiten verbunden. — Das Geschwür bessert sich zwar bey einer angemessenen Behandlung, wird mehr dem normalen Zustand einer eiternden Wunde näher gebracht, aber die vollkommene Vereinigung will nicht gelingen und wird sie unvorsichtig durch austrocknende Mittel bewerkstelliget, so fühlt der Kranke allerley Beschwerden, die ihm vor der Heilung des Geschwüres ganz fremd waren, und die gewöhnlich nicht eher nachlassen, als bis das Geschwür wieder aufbricht, welches mit schnellen Schritten wieder in seinen vorigen Zustand übergeht.

Diese unleugbaren Thatsachen verbinden uns, bey der Heilung aller veralteten Geschwüre mit vieler Vorsicht zu Werke zu gehen, die etwa zum Grunde liegende allgemeine Ursache sorgfältigst aufzusuchen, und mit dem Geschwür zugleich zu entfernen, oder, wenn diese nicht zu entdecken wäre, die Curmethode auf die Beseitigung der ihr zum Grunde liegenden Abweichung der Lebensthätigkeit vom Normalzustande hinzurichten, und so die Hebung des allgemeinen so wohl, als örtlichen

Übels zu bewerkstelligen. In jenen Fällen hingegen, wo das veraltete Geschwür mit keinem allgemeinen Leiden verbunden ist, die Heilung desselben aber die früher vorhandene relativ vollkommene Gesundheit stört, müssen wir annehmen, dafs die Natur durch die lange Dauer des Übels sich an die tägliche Absonderung so gewöhnt habe, dafs dieselbe zum individuellen Normalzustande geworden ist, und dafs daher die gänzliche Unterdrückung derselben nachtheilige antagonistische Würkungen, und hiermit Störungen in den übrigen Organen, zur Folge habe.

In diesen Fällen bleibt, sagt Rust, dem Arzte gewöhnlich nichts anders übrig, als sich mit der palliativen Behandlung des Geschwüres zu begnügen, wobey er die Absicht hat, die Verschlimmerung und Ausbreitung des Übels zu verhüten, die Form desselben zu verbessern, die Menge der abgesonderten Feuchtigkeiten, in so weit es ohne Nachtheil für das relative Wohlbefinden des Kranken geschehen kann, allmählich zu beschränken; und so ist er bey diesem Verfahren oft auch im Stande, eine radicale Heilung zu bewürken, die um so sicherer gelingen wird, je langsamer der Wundarzt bey diesem Geschäfte vorgeht, denn der Organismus kann sich eben so gewohnter Entleerungen allmählich wieder entwöhnen, als ihm die andaurende Würkung derselben zur zweyten Natur geworden ist, und nur jeder schnelle Übergang vom gewöhnlichen Zustande in den entgegengesezt-

ten pflegt mit Störungen in der menschlichen Ma schine verbunden zu seyn. Rust glaubt, dafs di Anwendung der Fontanellen in dem vorliegende Falle vorzüglich am rechten Orte sey.

Das Resultat der angestellten Untersuchung übe die Zulässigkeit oder Unzulässigkeit der Heilun chronischer, habituel gewordener Geschwüre blei also, nachdem wir nun auch die Meinung mehrere Männer von Gewicht und Erfahrung gehört haben nicht allein bey dem Heilen constitutioneller Ge schwüre, sondern auch so gar bey der Heilun solcher, die eines örtlichen Ursprunges waren, be Gesundheit der Totalität, ohne dafs diese auf di Entstehung oder Unterhaltung des Geschwüres Ein flufs gehabt hat, aber schon lange bestanden hat ten, höchst vorsichtig zu Werke zu gehen, um die Heilung nur unter der Bedingung eines künst lichen Geschwüres zu wagen.

Im Ganzen sind die Aussprüche der ältern und der neuern Chirurgie über das Verfahren hierbey sich ziemlich gleich; denn ältere und neuere Wund ärzte von Erfahrung empfehlen die gröste Vorsicht und unterscheiden sich nur dadurch, dafs die älte ren Wundärzte veraltete Geschwüre als Reinigungs organe ansahen, wodurch zum Vortheil der Tota lität irgend eine Materia morbifica ausgeschieden würde, und dafs sie die nachtheiligen Folgen nach dem Austrocknen und Zuheilen davon herleiten, dafs nun diese Materia morbifica im Körper zurück bleibe, und das Unheil anrichte, dafs dagegen die

neueren Wundärzte dergleichen lang bestandene Geschwüre als Absonderungs-Organe betrachten, woran sich die Natur schon gewöhnt hatte, ohne grade damit den Begriff von Ausleerung eines Krankheitsstoffes zu verbinden, woraus denn hervorgeht, auch bey den rein örtlichen Geschwüren, wenn sie schon lange bestanden, in Hinsicht des Zuheilens vorsichtig zu Werke zu gehen, und ich glaube, wie ich oben entwickelt habe, jedes veraltete, schon lange Zeit abgesonderte Ulcus als ein neues der Natur zur Gewohnheit gewordenes Ausscheidungs-Organ ansehen zu müssen, welches man nicht, ohne ein vicariirendes an dessen Stelle zu setzen, unbedingt und rasch dem Organismus entreifsen darf.

III. ABSCHNITT.

Von den Geschwüren insbesondere.

A. *Von dem einfachen, primären, idiopathischen, selbstständigen, unabhängigen, nicht von der Totalität aufgedrungenen, unmittelbar erzeugten Geschwüre.*

Dieses Geschwür ist schon genau characterisirt worden bey der Eintheilung Pag. 319, worauf ich in Hinsicht der Symptomatologie nur zu verweisen brauche.

Behandlung dieses Geschwüres.

Je weniger sich diefs Geschwür von der eiternden Wunde in Hinsicht der Granulationen, und

des Secreti unterscheidet, je kürzere Zeit es gedauert hat, desto schneller wird es auch geheilt werden können. Finden dabey keine besonderen hervorstechenden Erscheinungen Statt, die in der dritten Eintheilung aufgeführt worden sind, so wird man mit einem ähnlichen Verfahren, welches man bey eiternden Wunden beobachtet, oft auch ausreichen.

1. Man lasse im Ganzen den Kranken bey seiner gewöhnlichen Lebensweise, und untersage nur den Genuſs solcher Speisen, die laut der Erfahrung nachtheilig auf eiternde Wunden und Geschwüre würken. Dahin gehören z. B. gesalzene, geräucherte, eingepöckelte, fette, gewürzte Speisen, der übermäſsige Genuſs geistiger Getränke, der zu häufige Genuſs animalischer Speisen, die blähenden Hülsenfrüchte. Im Ganzen ist es weit zuträglicher, Mäſsigkeit im Essen und Trinken während der Heilung eines einfachen Geschwüres zu beobachten, als nach dem Grundsatze zu verfahren, daſs die Heilung durch Anregung der Vitalität begünstiget werden müsse. Deswegen, und weil bey dieser Gattung der Geschwüre nichts constitutionel Krankhaftes mit im Spiele ist, bedarf man auch nicht der Beyhülfe allgemeiner, innerer Arzneymittel.

2. Die örtliche Behandlung muſs ebenfalls, wie die allgemeine, der der eiternden Wunden ähnlich seyn. Die Geschwüre heilen manchmahl schon dadurch, daſs die Kranken den Theil, wo-

an sich das Ulcus befindet, ruhig halten. Wie viel die Bewegung des leidenden Theiles zur Unterhaltung und Verschlimmerung der Geschwüre beytrage, sieht man schon daraus, dafs an den untern Extremitäten die Geschwüre am häufigsten chronisch, habituel werden, und immer ein schlechtes Aussehen behalten, so lange die Kranken herumgehen.

3. Hinreichend ist bey anhaltender Ruhe oft schon die Bedeckung mit einem Plumasseau, ohne darauf irgend eine Salbe zu streichen. Wenn das Geschwür trocken seyn und das Plumasseau ankleben sollte, so kann die Haut, welche das Ulcus umgibt, mit schmalen Streifen Leinwand, die mit irgend einem Cerat bestrichen sind, auf welche das Plumasseau gelegt wird, bedeckt werden.

4. Um die ödematöse Geschwulst, die sich leicht zu den Geschwüren, besonders an den untern Extremitäten, gesellt, und um einen gleichmäfsigen gelinden Druck anzubringen, wickle man, wenn sich ein Geschwür an der untern Extremität befindet, dieselbe mit einer Dolabra ein.

Wiseman [2]) empfahl, um zu comprimiren, einen Schnürstrumpf, Theden [3]) die Einwicklun-

2) Several chirurgical Treatises.

3) Neue Bemerkungen zur Bereicherung der Wundarzneykunst. 1. Theil. Pag. 27.

gen. Ebenfalls werden sie von Else [4]) und Underwood [5]) sehr gerühmt. Ein eifriger Vertheidiger der Zirkelbinden ist Whately [6]). Er sagt, dafs er nach zwanzigjähriger Erfahrung nicht anders, als mit dem gröfsten Vertrauen, von den guten Wirkungen des gehörig angelegten Drucks sprechen könne. Er wählt vier Zoll breite flanellene Zirkelbinden, damit sie im Waschen zusammengehen können. Für Personen von kleinen Beinen ist die beste Breite der Binden drey Zoll, und für solche, welche stärkere Beine haben, $3\frac{1}{2}$ Zoll breit. Je feiner, weicher und offener der Flanell ist, desto besser ist es. Für Personen, die einen starken Unterschenkel haben, ist die Länge von sechs Ellen gerade hinreichend; bey magern Personen sind fünf Ellen hinreichend. Die Binden müssen in kochendem Wasser ausgewaschen werden, und nach dem Waschen müssen sie sogleich zum Trocknen ausgehangen werden, sonst werden sie nach öfteren Waschen zu schmal.

Bey der Anlegung der Zirkelbinde soll die erste Tour rund um den untersten Theil des Knöchels, so nahe, als möglich, an der Ferse angelegt werden; die zweyte Tour soll dann rund

4) Treatise on the Hydrocele, übersetzt in den neuen Samml. auserl. Abhandl. für Wundärzte 5. St. Pag. 90.
5) Abhandlung von den Geschwüren an den Füfsen. Pag. 103.
6) Practical observations on the Cure of Wounds and Ulcers on the Legs, without Rest. 1799.

um den Fuſs und die dritte wieder um den Fuſs bis an die Zehen angelegt werden. Dann leitet man die Binde von dem Fuſs aus über den Rücken des Fuſses zum zweyten Mahl rund um den Knöchel, um die vierte Tour zu bilden. Dabey muſs sie der Spitze der Ferse etwas näher, aber nicht ganz darauf, gebracht werden, als dieſs bey den ersten Touren um diesen Theil der Fall war. Die fünfte Tour muſs wieder über die Knöchel und nicht höher, als einen halben Zoll über die vierte Tour gehen. Die sechste, siebente, achte und neunte Tour müssen spiralförmig längs dem hinteren Theile des Unterschenkels in einer genauen Entfernung von $\frac{3}{4}$ Zoll von einander aufsteigen. Wenn man so weit aufgestiegen ist, so fängt man an, die Touren so weit von einander zu entfernen, daſs sie 1-2 Zoll von einander bis über das Knie, je nach der Gröſse und Gestalt des Unterschenkels, auf einander folgen.

Wo die Wade anfängt, muſs man mit den Touren einen Umschlag machen. In vielen Fällen soll die Zirkelbinde auf die Ferse angelegt werden. Sie wird dann, wie vorher beschrieben ist, um die Knöchel geführt, von wo aus die zweyte Tour über den Fuſsrücken zur einen Seite der Ferse und über die andere Seite der Ferse wieder zum Fuſsrücken geführt wird. Die dritte Tour geht zum zweyten Mahl rund um die Knöchel, aber etwas der Ferse näher. Um die vierte Tour zu bilden, muſs die Binde an den Fuſs zurück

und um denselben geführt werden. Eine fünft Tour soll wiederum, obgleich es nicht in allen Fä len, nothwendig ist, um den Fuſs bis an die Zehe geführt werden. Die sechste Tour muſs zurüc geführt und wieder um die Knöchel geleitet wer den. Die übrigen Touren werden spiralförmi in genauer Entfernung von $\frac{3}{4}$ Zoll von einande geführt, so daſs diese Entfernungen mit der sech sten Tour beginnen.

5. Zeigt sich nach dieser Behandlung nich bald eine thätige reproducirende Kraft, bekom men nicht bald die Granulationen eine gute, klei körnige und feste Beschaffenheit, nimmt der Um fang des Geschwüres nicht ab, oder vergröſse sich wohl gar dasselbe, oder hatte es schon lang gedauert, so muſs der Reproductions-Proceſs kr tiger angeregt werden, und nach meiner Erfahrun ist kein Mittel von so groſsem Nutzen, als die wa men ätherischen Fomentationen, wozu ich Flore Chamomillae, Herba Menthae crispae und Herb Hyoscyami wähle.

Das Ulcus wird dann nicht mit einem Pluma seau bedeckt, sondern eine leichte Compresse, di in ein solches Infusum eingetunkt ist, wird mäſsi warm auf die Geschwürfläche gelegt. Einige Mal am Tage, wie einige Wundärzte empfehlen, dies Mittel anzuwenden, ist nicht hinreichend. Ich lass diese Umschläge vielmehr sogleich erneuern, so bal die durchnäſste Compresse anfängt zu erkalten Je öfterer übergeschlagen wird, desto nützlicher ist

dies Mittel, denn schon allein die Wärme ist als wichtiges Heilmittel dabey anzusehen. Nachtheilig muſs es seyn, wenn ein solcher Überschlag erkaltet. Nachts lasse ich diese Überschläge nicht fortsetzen, sondern das Geschwür nur mit einem trocknen Plumasseau bedecken.

Nach meiner Erfahrung sehe ich die warmen ätherischen Fomentationen in Verbindung mit einer stets horizontalen Lage bey dieser Gattung von Geschwüren als das wichtigste Heilmittel an, wodurch fast alle anderen Mittel überflüssig gemacht werden, wenn nicht noch ganz besondere Hindernisse der Heilung zu beseitigen sind. Schon am folgenden Tage nach der Anwendung wird man finden, daſs das Ulcus ein lebendiges, der eiternden Wunde ähnliches, Aussehn bekommen hat, und die Verkleinerung desselben mit raschen Schritten fortschreitet.

So bald nun die Granulationen eine gesunde, feine, feste und körnige Beschaffenheit bekommen haben, statt der ichorösen Absonderung ein gutes eiteriges Secretum sich zeigt, der Umfang des Ulcus abgenommen hat, lege ich auf die Geschwürfläche Charpie, lasse diese so lange, bis sie durchnäſst ist, liegen. Unter dieser Charpie heilt das Geschwür oft sehr schnell.

So bald der Heilungs-Proceſs im gehörigen Beginnen ist, muſs man nie die Charpie ohne Noth wegnehmen, weil man dadurch den Heilungs-Proceſs nur stört. Eben so ungereimt ist es auch,

und um denselben geführt werden. Tour soll wiederum, obgleich es n len, nothwendig ist, um den Fu geführt werden. Die sechs geführt und wieder um die den. Die übrigen Tou in genauer Entfernung geführt, so dafs diese sten Tour beginne

5. Zeigt sich trockn bald eine thäti der Breyumschl men nicht bal oder Heftpflaster, in d körnige und Neigung zu Hautentzündu fang des trotz allem dem, was man in d sich wo jahren wider den Gebrauch von Breyu gedau sagt hat, gestehe ich, heifst es Pag. 14 tige dafs ich noch immer der Meinung bin, dafs sie ist sehr vielen krankhaften entzündeten und reizbar Zuständen, in welche Geschwüre so leicht üb gehn, sich sehr nützlich erweisen. Ich habe gesehen, dafs bey fortgesetztem Gebrauche ders ben gereizte Geschwüre, bey denen alle and Heilmittel vergebens angewandt waren, zuheilt

Nach Thomson's Ausspruch pafsten die w men Überschläge nur bey gereizten Gesch ren, wo ein entzündlicher Zustand Statt fin Wenn ich diesen Überschlägen eine reizen belebende, die Reproduction anregende Eig schaft zuschreibe, und sie bey allen Geschwür

7) Ueber Entzündung. Zweyter Band. Pag. 144.

sich nicht thätig zeigt, em-
ir uns darüber verständigen,
dlicher Zustand sey, den

bey einer Entzün-
fast immer mehr
von Geschwü-
er wenigeren
ie freye Bewe-
sie sich befinden, und
m dem Umfange des Ge-
et. Diese Entzündung ist aber
che, mit welcher ein neues schöpferisches
en verbunden ist, diese ist nicht die wahre
Inflammation, keine Inflammatio cohäsiva,
mit Ausschwitzung eines gerinnbaren, pla-
en Granulationen bildenden Secretum ver-
en ist, wo eine vitale Expansion der Haar-
e Statt findet, welcher entzündliche Zu-
erst dann eintritt, wenn das Geschwür ei-
solchen Vitalitäts-Stand bekömmt, dafs man
ner eiternden Wunde gleich stellen kann,
aus der Krankheit in den Genesungs-Zu-
übergeht. So lange der gedachte gereizte,
dliche Zustand aber verbunden ist mit der
hwärenden Aufsaugung mit gesunkener Re-
action, ist es kein, unserer Ansicht von dem
sen der Entzündung gemäfs, eigentlich ent-
dlicher Zustand, sondern die Röthe der Haut
die Folge eines atonischen Zustandes einer

wenn die Wundärzte, in der Absicht, das G
schwür zu reinigen, über dasselbe mit Charpie od
mit einem Schwamm herüberwischen.

Thomson [7]) sagt: Bey der Behandlung v
einfachen, eiternden, gesunden Fufsgeschwü
sollte man immer Ruhe in horizontaler Lage e
pfehlen, in welcher Lage das Geschwür sehr leic
unter Anwendung der folgenden drey Mittel hei
des erweichenden Breyumschlages, der trockn
Charpie und der Heftpflaster. Der Breyumschl
ist besser, als Charpie oder Heftpflaster, in d
Fällen, in welchen Neigung zu Hautentzündu
Statt findet. Trotz allem dem, was man in d
letzten Jahren wider den Gebrauch von Breyu
schlägen gesagt hat, gestehe ich, heifst es Pag. 1
dafs ich noch immer der Meinung bin, dafs sie
sehr vielen krankhaften entzündeten und reizbar
Zuständen, in welche Geschwüre so leicht üb
gehn, sich sehr nützlich erweisen. Ich habe
gesehen, dafs bey fortgesetztem Gebrauche ders
ben gereizte Geschwüre, bey denen alle and
Heilmittel vergebens angewandt waren, zuheilte

Nach Thomson's Ausspruch pafsten die w
men Überschläge nur bey gereizten Geschw
ren, wo ein entzündlicher Zustand Statt find
Wenn ich diesen Überschlägen eine reizend
belebende, die Reproduction anregende Eige
schaft zuschreibe, und sie bey allen Geschwüre

7) Ueber Entzündung. Zweyter Band. Pag. 144.

wo die Reproduction sich nicht thätig zeigt, empfehle, so müssen wir uns darüber verständigen, was das für ein entzündlicher Zustand sey, den Thomson meint.

Die Ausdrücke, die wir bey einer Entzündung wahrnehmen, existiren fast immer mehr oder weniger bey dieser Gattung von Geschwüren; sie sind nämlich mit mehr oder wenigeren Schmerzen verbunden, hindern die freye Bewegung des Theiles, woran sie sich befinden, und immer ist die Haut in dem Umfange des Geschwürs geröthet. Diese Entzündung ist aber keine solche, mit welcher ein neues schöpferisches Streben verbunden ist, diese ist nicht die wahre ächte Inflammation, keine Inflammatio cohäsiva, die mit Ausschwitzung eines gerinnbaren, plastischen Granulationen bildenden Secretum verbunden ist, wo eine vitale Expansion der Haargefäfse Statt findet, welcher entzündliche Zustand erst dann eintritt, wenn das Geschwür einen solchen Vitalitäts-Stand bekömmt, dafs man es einer eiternden Wunde gleich stellen kann, wo es aus der Krankheit in den Genesungs-Zustand übergeht. So lange der gedachte gereizte, entzündliche Zustand aber verbunden ist mit der verschwärenden Aufsaugung mit gesunkener Reproduction, ist es kein, unserer Ansicht von dem Wesen der Entzündung gemäfs, eigentlich entzündlicher Zustand, sondern die Röthe der Haut ist die Folge eines atonischen Zustandes einer

passiven Expansion der Haargefäfse. Wenn ma will, so wäre diefs ein Zustand, welchen man di asthenische Entzündung nennt.

Geschwür, Exulceratio, Vergauchung, Absor derung eines Secreti von schlechter Beschaffenhei mangelnde Secretion, woraus neue organische Ge bilde hervorgehen können, und Entzündung nac unserer Ansicht von der Natur derselben sind W dersprüche und coëxistiren nicht. Wäre das o ganische bildende, schöpferische Streben vorha den, was den Fundamentalbegriff von der En zündung ausmacht, so existirte auch kein Ulcu Meine im ersten Bande Pag. 114. gegebene Def nition von der Entzündung und meine Pag. 56. g gebene Definition vom Ulcus sind zu sehr vo einander verschieden, und bezeichnen Zuständ im Organismus, die nicht gleichzeitig an einer un der nämlichen kranken Stelle vorhanden seyn kö nen. Eine solche generische Duplicität ist Wide spruch.

Thomson ist in diesen Fehler verfallen, wa er den Zustand des so genannten einfachen, eiter den Geschwüres, wobey der Zusatz eiterndes Ge schwür eigentlich unpassend ist, ganz analog set der eiternden Wunde, wo Heilungs-Fähigkeit exi stirt, welche ohne besondere kräftige Beyhülfe de Kunst von selbst heilt, und weil er diefs Geschwü das gesunde nennt. Wenn man nach Bell die Ulcus das eiternde nennt, so ist das schon ein Ge nesungs-Zustand, ein Zustand, der erfolgen kann

aber noch nicht ist, so lange das Characteristische des Geschwürs, nämlich verschwärende Aufsaugung und gesunkene, oder fehlende Reproduction, vorhanden ist.

Nachdem ich mich nun über das Wesen des Zustandes, der beym Ulcus so oft existirt, welchen man einen gereizten, entzündlichen nennt, erklärt habe, und diesen Zustand nicht für einen wahren entzündlichen halte, sondern für einen so genannten asthenischen, oder im höheren Grade für einen solchen, den einige auch die typhose Entzündung nennen, so mufs ich auch grade so dagegen verfahren, wie ich in dem ersten Bande der Chirurgie angegeben habe, und es passen folglich warme, ätherische Überschläge, als Mittel, welche die Vitalität der secernirenden Haargefäfse dahin anregen, dafs sie statt der ichorösen Feuchtigkeit erst Pus, und dann plastischen, Granulationen bildenden, thierischen, Stoff absondern, das heifst, dafs das Ulcus übergeführt werde in eine Inflammatio suppurativa und von da in die adhaesiva.

Pag. 146. sagt Thomson, dafs in den ersten und thätigsten Stadien der Entzündung ein kalter Breyumschlag am zweckmäfsigsten sey.

Unter den ersten und thätigsten Stadien mufs er wohl einen Zustand verstehn, der einer echten, wahren Entzündung gleich kömmt. Es kann sich allerdings ereignen, dafs in dem Umfange eines einfachen Geschwürs, besonders bey einem jungen, übrigens ganz gesunden, Menschen ein wahrer ech-

ter entzündlicher Zustand auftritt, wo so gar an
phlogistisch verfahren werden mufs, das Ansetz
der Blutegel erforderlich wird. Die Veranlassu
gen dazu müssen aber erst als zufällige gesel
werden, und liegen nicht in dem Ulcus als P
duct der Aufsaugung mit fehlerhafter Reproductio
So wie sich zu einem jeden Übel mit gesunker
Vitalität und so gar zum Brande ein solcher e
zündlicher Zustand gesellen kann, wo für den A
genblick die Vitalität herunter gesetzt werden mu
so kann es auch bey der verschwärenden Aufs
gung der Fall seyn. Dieser entzündliche Zusta
ist aber nicht in der oben angeführten Reihenfol
der Zustand, wo die Inflammatio suppurativa
die cohaesiva mit Secretion des plastischen Ex
dats übergeht, wenn die Heilung zu Stande kom
sondern diese Entzündung ist Krankheits- und ni
Genesungs-Zustand, wird, wenn man nicht da
gegen würkt, in einen neuen verschwärenden
stand übergehen. Bey der dritten Eintheilung wi
dieser Zustand abgehandelt werden. Hier füh
ich ihn nur an, um Irrthümer zu vermeiden, w
ich oben behauptete, dafs eine Duplicität v
verschwärender Aufsaugung und wahrer echter E
zündung als eine gesteigerte Vitalität im Wes
beyder Krankheits-Zustände nicht denkbar sey.
erinnere zugleich wieder daran, dafs Pag. 279.
gegeben worden ist, dafs eine verschwärende A
saugung ein Ausgang eines entzündlichen Zust
des seyn kann. Die Röthe der Haut und die

wöhnlichen schmerzhaften Gefühle, die fast bey allen Geschwüren vorhanden sind, mufs man nicht als Ausdrücke einer wahren echten, zuweilen zum Geschwür sich hinzugesellenden, Entzündung, gegen welche man oft örtlich Blut entziehend zu verfahren hat, ansehen.

Über die warmen Umschläge äufsert sich Roux [8]) folgendermafsen: Bekanntlich bestehen wir noch bey Behandlung eines Geschwürs auf den Gebrauch erweichender Umschläge, wenn auch die Oberfläche desselben schon in dem Zustande sich befindet, worauf die Vernarbung folgen mufs. Die Vernarbung mufs schon weit vorgerückt seyn, wenn wir die Auflegung der Umschläge einstellen. Bis dahin glauben wir unaufhörlich gegen das Hinderniſs der Vernarbung, welches in Spannung der Haut, und in einer Dichtigkeit des unterliegenden Zellgewebes besteht, kämpfen zu müssen. Um aber die Oberfläche des Geschwürs der Einwürkung der Umschläge zu entziehen, bedeckt man sie mit einer dicken Lage von Charpie. Diefs ist unsere Behandlung gegen Geschwüre von blofs örtlicher Affection, welche im Allgemeinen gelingt. Pag. 104. heifst es: Setzen wir den Fall eines Fufsgeschwürs, das blofs aus örtlichen Ursachen entstanden zu seyn scheint, und mit oder ohne Entzündung der benachbarten Theile verbunden ist, so verordnen

8) Parallele der Englischen und Französischen Chirurgie, übersetzt von Froriep. Weimar. 1817. Pag. 106.

wir dem Patienten Ruhe, und lassen ihn d Bett hüten, bis er vollkommen genesen ist. D Geschwür wird mit einer dünnen Lage v weicher Charpie bedeckt, über die man ein erweichenden Umschlag anbringt, der die b nachbarten Theile in einem beträchtlichem U fange bedeckt. Mit diesem Umschlage und m der Charpie, die in unmittelbarer Berührung m der Oberfläche des Geschwürs ist, wird all Tage gewechselt. Wenn die Oberfläche seh breit und sehr tief ist, und wenn sie stark eitert, so kann der Verband zwey Mahl in vier und zwanzig Stunden erneuert werden.

Die Ränder der Haut, die zuvor dick und angeschwollen waren, heifst es weiter, senken sich bald; der Grund erhebt sich; die ganze Oberfläche verliert das braune Ansehen, und wird allmählig roth; der Eiter wird von besserer Beschaffenheit; die Schmerzen vermindern sich; die fast immer angeschwollenen benachbarten Theile verlieren ihre Geschwulst, und in ziemlich kurzer Zeit hat das Geschwür das Ansehen einer Wunde mit Substanz-Verlust in voller Eiterung, wo die Benarbung grade anfängt einzutreten.

Indessen, heifst es weiter, besteht doch keine vollkommene Ähnlichkeit zwischen einem in der Heilung begriffenen Geschwür, und einer Wunde mit Substanz-Verlust, in der die Eiterung gut von Statten geht. Bey einer eigentlich so genannten Wunde mit Substanz-Verlust, die schon eitert,

oder in welcher die Arbeit der Vernarbung schon begonnen hat, ohne dafs der Verlauf gestört worden wäre, hat die benachbarte Haut ihre natürliche Farbe und Weichheit; wo sie hingegen um ein Geschwür, selbst von dem besten Ansehen, blafs ist, und zum Theil ihre Ausdehnbarkeit verloren hat; es scheint auch das darunter gelegene Zellgewebe dichter, als im natürlichen Zustande zu seyn. Dazu kömmt noch, dafs, wenn man auch durch Ruhe des leidenden Theiles und durch Anwendung erweichender Mittel das Ansehen eines Geschwürs bis zum Anfang der Benarbungs-Arbeit umgeändert hat, dennoch eine örtliche Schwäche fortdauert. Die Erscheinung erklärt sich damit sehr leicht, dafs die Vernarbung eines Geschwürs viel langsamer vor sich geht, als die einer eben so grofsen Wunde, und dafs die vollkommene Heilung des ersteren viel später, als die Heilung der Wunde, erfolgt.

Roux's Beschreibung des Unterschiedes zwischen einem einfachen Geschwür und einer eiternden Wunde gibt eine Bestätigung meiner aufgestellten Behauptung, dafs eiternde Wunden wie Krankheit und Genesung gegen einander stehen, und dafs man mit Thomson diefs einfache Geschwür, welches jetzt der Gegenstand unserer Betrachtung ist, nicht ein gesundes nennen darf, sondern höchstens nur als einen im geringsten Grade kranken Zustand ansehen kann.

statt des Druckes durch eine Zirkelbinde die Anwendung zirkelförmig angelegter Heftpflaster empfohlen worden, wobey er folgendermafsen verfährt.

Zuerst werden die Haare mit einem Rasirmesser weggenommen, damit der Ausfluss des Secreti nicht zurückgehalten werde, wodurch die Haut entzündet werden könnte, und der Verband mit Leichtigkeit abgenommen werden könne, welches bey starkem Abfluss und bey reizbaren Geschwüren öfters zwey Mahl in 24 Stunden nothwendig werden kann. Jedoch hat Bayntqn niemahls öfter, als ein Mahl in diesem Zeitraume zu verbinden nöthig gehabt.

Eine hinreichende Quantität von Emplastrum litharg. oder Emplastr. diachyl. wird in einem eisernen Kochlöffel langsam geschmolzen. Weil diese Pflaster aber, wenn sie kalt werden, zu spröde sind, so wird mit einer Unze dieses Pflasters noch eine halbe Drachme Resina geschmolzen. Nach dem Schmelzen wird die Masse bis zum Erkalten umgerührt, und dann dünn auf feinen porösen Calico gestrichen, der die gehörige Länge und Breite hat. Von diesem bestrichenen Calico werden so lange Streifen geschnitten, dafs, wenn sie ganz um die Extremität gegangen sind, noch ein Ende von 4 — 5 Zoll übrig bleibt. Die Breite eines jeden Streifens mufs zwey Zoll breit seyn.

Die Mitte eines solchen Streifens wird dem Geschwür gegenüber auf die gesunde Haut des Gliedes gelegt, und die Enden desselben werden grad-

weise über das Geschwür so fest herübergezogen, als es der Kranke vertragen kann. Auf dieselbe Weise werden nun andere Streifen immer hinauf und in Berührung mit dem andern angelegt, bis die ganze Oberfläche des Geschwürs und die gesunden Theile 2 — 3 Zoll oberhalb des Geschwürs bedeckt sind.

Der ganze Unterschenkel wird dann mit drey bis vier Mahl zusammengelegten weichen Calicostücken umwickelt, worüber man eine etwa drey Zoll breite Binde von Calico legt, die den ganzen Unterschenkel von den Zehen bis zum Knie umgibt. Die Binde muſs so eben, als möglich, und so fest, als es der Kranke vertragen kann, angelegt werden. Die Binde wird zuerst um das Knöchelgelenk, und dann so oft um den Fuſs geführt, als zur Bedeckung desselben, mit Ausnahme der Zehen, nöthig ist. Dann wird sie aufwärts bis zum Knie geführt, wobey jede Tour der Binde ihren untern Rand etwa einen Zoll oberhalb des untern Randes der nächsten untern Falte hat.

Bey starker Entzündung und copiösem Ausfluſs soll die Binde wenigstens alle Stunde mit kaltem Wasser angefeuchtet werden. Dabey kann der Kranke sich Bewegung machen, welche zur Erleichterung der Schmerzen und zur Beschleunigung der Heilung beyträgt, obgleich bey andern Behandlungsarten der Schmerz dadurch vermehrt, und die Heilung dadurch verzögert wird.

Weil Morgens die Beine am wenigsten geschwollen sind, so soll dieser Verband Morgens angelegt werden. Wenn auch der erste Verband Schmerzen verursacht, so werden diese doch bey jedem nachfolgenden Verbande geringer werden.

Wenn die Schmerzen bey dem Verbande verringert sind, so müssen die Heftpflaster fester über das Geschwür herübergezogen werden, und zuletzt so fest, als es der Calico zuläfst. Dieſs muſs besonders bey weit von einander stehenden Hauträndern geschehen.

Von der mechanischen Würkung oder von der irritirenden Beschaffenheit der Heftpflaster soll zuweilen die Haut in der Nähe des Geschwürs aufbrechen, welches besonders in der Gegend der Achillessehne von ernsthaften Folgen seyn könne, und es wird dann zur Verhütung solcher Geschwüre empfohlen, einen schmalen Streifen weichen Leders unter das Heftpflaster zulegen.

Gemeiniglich soll die Heilung ohne Schwierigkeit durch die bloſse Anwendung der Heftpflaster und Binden erfolgen. Bey der Entzündung, und bey copiöser Absonderung, oder in der heiſsen Jahrszeit zeige sich die häufige Anfeuchtung mit kaltem Wasser als ein wichtiges Hülfsmittel, zu dem man immer seine Zuflucht nehmen solle, wenn die Hitze des Theiles gröſser, als die natürliche, und der Körper frey von Schweiſs sey.

Um das Abnehmen des Verbandes zu erleichtern, und zu verhindern, dafs die Haut von den Pflastern abgerissen werde, wird derselbe mit kaltem Wasser angefeuchtet.

Baynton schreibt dieser Methode besonders den Vortheil zu, dafs durch die Annäherung der getrennten Theile mittelst der Heftpflaster die Benarbung beschleunigt werde.

Simmon [1]) glaubt, dafs dieſs nur in den seltensten Fällen geschehe, und der glückliche Erfolg wohl auf dem gleichmäfsigen Drucke beruhe.

Roux [2]) sagt, dafs diese Methode dem gewöhnlichen Compressions-Verfahren, welches Theden bey varicösen Geschwüren so sehr gerühmt hat, ähnlich sey. Er gesteht, dafs er, nachdem er mit dieser Methode Versuche angestellt habe, Vortheile dabey finde, die seiner ersten Vermuthung widersprechen, räumt ihr in vielen Fällen den Vorzug vor der Anwendung der Breyumschläge ein, und sucht darin einen Vortheil, dafs die Heftpflaster den Umfang des Geschwürs dem Mittelpuncte desselben nähern, wodurch der Natur ein Theil der Arbeit der Vernarbung der Geschwüre oder der Wunden mit Substanz-Verlust erspart werde.

Thomson [3]) sagt von der Baynton'schen Methode Folgendes: Es gibt wohl wenig Wund-

1) In Duncans Annals of Medicine. Pag. 339.
2) Parallele der Englischen und Französischen Chirurgie.
3) Über Entzündung. Zweyter Band. Pag. 154.

ärzte, welche diese Behandlung nicht für nützlich erkennen sollten. In sehr vielen Fällen möchte ich bey der Art, die Heftpflaster anzulegen, eine leichte Änderung anbringen. Statt sie nämlich vollständig rund um das Glied herumzuführen, wodurch sie oft wie straffe Ligaturen oder Strumpfbänder würken, reicht es in den meisten Fällen hin, etwa zwey Drittheile damit zu umgeben. Werden sie auf diese Weise, zweckmäfsig angelegt, so würken sie hauptsächlich nur auf die Haut und hemmen nicht den allgemeinen Kreislauf in den Venen. In der Praxis habe ich zuweilen gefunden, dafs die ganz um das Glied herumgeführten Heftpflaster nachtheilig würken, doch keinesweges immer, ja auch vielleicht nicht einmahl sehr oft. Bey einigen Patienten verursachen die Heftpflaster leicht Entzündung der Haut, und in diesem Falle bringen sie, wenn man damit fortfährt, Excoriation und so gar kleine Geschwüre hervor. Dieser Zustand wird verhütet, wenn man bey dem Verbande die das Geschwür umgebende Haut mit Bleywasser wäscht. Tritt er aber ein, so müssen die Heftpflaster eine Zeit lang aufgegeben, und die Entzündung mufs durch Breyumschläge entfernt werden.

Nicht blofs bey den alten Geschwüren an den Beinen, heifst es weiter, sind die Heftpflaster nützlich, sondern es gibt vielleicht kein Mittel, das auch in allen Fällen von gesunden eiternden Wunden und Schäden so allgemein anwendbar ist. Wer-

den sie durch zweckmäfsige Bandagen festgehalten, so bringen sie die Ränder der Wunden und Geschwüre zusammen; sie hemmen, ohne zu reizen, den übermäfsigen Wuchs der Granulationen; sie vermindern seröse und eiterartige Ausflüsse, und geben den Theilen, an welche sie unmittelbar angebracht werden, eine feste Stütze.

Ich empfehle die Baynton'sche Methode besonders bey den idiopathischen Geschwüren, oder auch dann, wenn man den Zustand des Ulcus der eiternden Wunde ähnlich gemacht hat, und zwar aus dem Grunde, weil der Vitalitäts-Stand hier dem einer Wunde am ähnlichsten ist, und habe dabey dann die nämliche Absicht, wie bey Wunden mit Substanz-Verlust, nämlich die Hautränder gegen einander zu ziehen, und die Benarbung zu beschleunigen. Je mehr aber das Verhältnifs des Ulcus von dem einer eiternden, mit Substanz-Verlust verbundenen, Wunde entfernt ist, je mehr die Vitalität gesunken, je stärker die verschwärende Aufsaugung ist, je mehr das Ulcus mit der Totalität im Connex steht, desto weniger habe ich Vortheile davon gesehen, und desto mehr Dienste leistete mir ein dynamisch örtliches Verfahren, als ein mechanisches Eingreifen, und im Ganzen mufs ich gestehen, dafs die Anwendung der warmen ätherischen Umschläge weit mehr nützten, als die Compression durch eine Zirkelbinde und durch die Heftpflaster.

In den meisten Fällen bekamen die Geschwüre ein schlechteres Ansehen, gauchten stärker und wurden gröfser, sehr oft wurden die Umgebungen roth, glänzend, geschwollen und wurden auch von der verschwärenden Aufsaugung zerstört, so dafs nach der Abnahme der Pflaster sich Excoriationen, kleine Geschwüre, gebildet hatten, wenn ich die Behandlung mit Baynton's Methode anfing.

Wenn Baynton sagt, dafs die Heftpflaster oft etwas von der Haut mitnehmen, so ist dies nicht auf eine blofse mechanische, sondern viel mehr auf eine dynamische Weise zu erklären. Ein Heftpflaster, und wenn es auch noch so stark klebt, wird wohl die Haut nicht abreifsen, wenn nicht zuvor an derselben organische krankhafte Processe begonnen hatten. Zuerst wird die Haut roth und dann folgt eine Verschwärung. Diese Röthe und die Verschwärung unter den Heftpflastern schreibe ich der Würkung, dem Drucke der Heftpflaster auf die schon kranke, das Geschwür umgebende, Haut zu. Wo ein Verschwärungs-Procefs existirt, darf man überhaupt keinen zu sehr comprimirenden Verband anlegen.

Jedes Ulcus ist im Anfange, ehe man auf dasselbe gewürkt hat, Krankheit, und, wenn es auch noch so einfach ist, kein gesunder Zustand, immer fehlt mehr oder weniger die Reproduction, überwiegend ist dagegen die Aufsaugung. Das Wesen des Ulcus ist also eine dynamische Un-

änderung, gegen welche dynamische Mittel besser würken als mechanische; erstere sind bey diesem einfachen, idiopathischen Geschwür, um die gesunkene Vitalität, Reproduction anzuregen, ätherische Umschläge.

Ein comprimirender Verband und so auch Baynton's Heftpflaster passen nach meiner Ansicht zu dem Wesen eines Geschwürs gar nicht, so lange dieſs noch als solches existirt, und der Genesungs-Zustand noch nicht im Beginnen ist, das Geschwür sich noch nicht der eiternden Wunde genähert hat. Daſs die Heftpflaster bey dem Ulcus als Krankheit nicht richtig gewählt sind, geht daraus schon hervor, daſs man, wie bey einer Wunde mit Substanz-Verlust, die Hautränder, die Umgebungen des Geschwürs dem Mittelpunct nähern will, daſs man, mit einem Worte, ein Verfahren wählt, welches dem, Wunden per Reunionem, auf dem ersten Wege zu heilen, gleich kömmt. Nun ist aber das dynamische Verhältniſs eines Ulcus ganz anders, als das einer eiternden Wunde, oder einer Wunde mit Substanz-Verlust, denn beym Ulcus hat das organische Messer die Substanz, und bey der Wunde die mechanische Gewalt, geraubt.

Da das Ulcus nicht Pus, sondern Ichor, Sanies secernirt, die eiternde Wunde aber Pus gibt, so muſs man erst den Secretions-Stand des Ulcus in den einer eiternden Wunde umwandeln; da

beym Ulcus kein Streben zur Heilung Statt findet, so muſs man erst die Heilungs-Bestrebungen erwecken; da beym Ulcus noch nicht gesunde, Substanz-Verlust ersetzende, Granulationen hervorschieſsen, so muſs man diese erst zu befördern suchen; da ein Ulcus nicht auf dem ersten, sondern auf dem zweyten Wege heilt, so kann auch kein Verfahren angezeigt seyn, wodurch man per Reunionem heilt. — Das Heilmittel ist also nicht rationel, angemessen der Natur der Krankheit, gewählt worden. Was hilft das Zusammenziehen, wenn der organische Leim noch nicht ausschwitzt?

Daraus folgt nun, daſs bey dem einfachen Geschwür, wobey nichts Constitutionelles, von der Totalität Aufgedrungenes, existirt, so lange das Ulcus als Krankheit anzusehen ist, ätherisch warme Fomentationen angezeigt sind, und die Heftpflaster erst dann von Nutzen seyn können, wenn das Ulcus auf dem Wege der Genesung in die Verhältnisse einer eiternden Wunde getreten ist, wenn gesunde Granulationen, wie bey einer eiternden Wunde, hervorschieſsen.

In diesem Zustande leisten sie eben solche treffliche Dienste, wie bey Wunden mit weit von einander stehenden Wundrändern, oder wenn nach dem Spalten eines tief eindringenden fistulösen Canales, dessen Höhle man ausgestopft hatte, die Ränder weit von einander stehen und man eine breite Wundfläche vor sich hat. —

Heftpflaster sind also, streng genommen, keine Heilmittel des Ulcus als noch bestehende Krankheit, sondern nur Mittel, welche die Heilung, die Benarbung beschleunigen.

Dafs nicht die Heftpflaster, dagegen aber warme Umschläge bey Geschwüren, die noch nicht das Secretum, was man unter Pus versteht, absondern, passend sind, wird noch durch folgenden Ausspruch von Thomson bestätiget [5]): Um die allzugrofse Entzündung in Wunden zu besänftigen, um Eiterung zu fördern und den Schmerz zu mildern, ist kein Mittel so allgemein anwendbar und so nützlich, als der gewöhnliche Breyumschlag; besonders nützlich ist diefs Mittel in den ersten Stadien der Eiterung.

Wenn nämlich dieser Zustand einer Wunde Statt findet, so gleicht die Wunde der Natur des Ulcus, und Thomson empfiehlt hier auch keine Heftpflaster.

Noch mehr wird diese Ansicht, nicht mit den Heftpflastern, sondern mit den warmen ätherischen Umschlägen die Behandlung anzufangen, und durch Heftpflaster zu beendigen, durch Thomson Pag. 161. bekräftiget, wo es heifst: — Wird ein Patient mit einem Geschwür aufgenommen, das anfangs, wegen schlechter Behandlung, in einem sehr üblen Zustande sich befindet, und bey dem sich gar keine Granulationen zeigen, so wird bey dem Gebrauch

5) Ueber die Entzündung. Erster Band. Pag. 450.

des warmen Breyumschlages die Oberfläche häufig rein, und es steigen allerwärts Granulationen auf; diese wachsen und scheinen, oberflächlich angesehen, derb und gesund zu seyn, so lange der Patient im Bette bleibt; so bald er sich aber ein wenig besser fühlt und aufsteht, breitet sich das Geschwür weiter aus, weil die Bewegung stärker ist, als die Granulationen ertragen können, und eben darum werden sie absorbirt und in den Kreislauf aufgenommen.

Wenn Thomson sagt: — Ein Geschwür, bey dem sich gar keine Granulationen zeigen, — so bezeichnet er dadurch den Ausdruck, die Form des eigentlichen Wesens eines Geschwürs, und die Unterscheidung desselben von einer eiternden Wunde, der Trennung des organischen Zusammenhanges, und des Substanz-Verlustes, durch einen mechanischen Eingriff; und wenn er sagt: — so wird bey dem Gebrauch der warmen Breyumschläge die Oberfläche rein, und es steigen allerwärts Granulationen auf, so heifst das so viel, dafs durch diefs Mittel die Reproduction angeregt wird, und das Ulcus, wie ich oben sagte, dann erst in den Genesungs-Zustand über zu gehen beginnt, dann erst mit der eiternden Wunde verglichen werden kann, und so lange, als die Granulationen nicht wieder absorbirt und in den Kreislauf geführt werden, nicht mehr als ein Ulcus angesehen werden darf, sondern als eine eiternde Wunde, und auch als solche, nicht mehr

durch warme Umschläge, sondern durch einen comprimirenden Verband, durch eine Zirkelbinde, oder durch Heftpflaster behandelt werden muſs.

Wir kommen also einer dem Wesen des Ulcus richtig angemessenen, rationellen, Behandlung immer näher, wenn wir diese gegebenen Ansichten zum Grunde legen. Durch solche Principien können wir unterscheiden, in welchem Zeitpunct die gerühmten warmen Umschläge, und der so sehr angepriesene Druck durch eine Zirkelbinde, oder durch die Heftpflaster indicirt sind, und daraus geht hervor, daſs beym Ulcus, welches man unrein nennt, wo die Granulationen nicht hervorschieſsen, warme ätherische Umschläge am rechten Orte stehen, und die Heftpflaster oder die Zirkelbinde dann passen, wenn das Geschwür, wie man sagt, nicht unrein ist, und die Granulationen aufkeimen, daſs bey jedem unreinen Ulcus die Umschläge den Anfang der Cur machen, und die Vorkehrung durch Druck und Zusammenfügung dieselbe beendigen müssen.

Man muſs nun, wenn man bey diesem einfachen Ulcus unter den angegebenen Mitteln wählen will, immer untersuchen, wie nahe das Ulcus der eiternden Wunde steht, oder wie weit es davon entfernt ist. Weicht es im geringen Grade davon ab, war es z. B. durch Vernachlässigung nach einer eiternden mit Substanz-Verlust verbundenen Wunde entstanden, so reicht

man mit der unter 2. 3. 4. angegebenen Behandlung aus. So bald aber dieſs nicht gelingt, oder die Geschwüre schon älter sind, und besonders die benachbarte Haut und die Hauträndер ein nicht natürliches Ansehen haben, so empfehle ich, so gleich zu den warmen ätherischen Umschlägen zu greifen, und damit so lange fortzufahren, bis gesunde Granulationen gebildet worden sind, worauf man dann erst die Anwendung der Heftpflaster folgen lassen darf.

Ich muſs dabey aber noch anmerken, daſs, wenn das Ulcus erst bis zu einem solchen Genesungs-Zustand gebracht worden ist, man nicht einmahl mehr der Heftpflaster bedarf, sondern das Auflegen der geschabten Charpie schon hinreichend ist.

Eines sehr wichtigen Umstandes bey der Behandlung der Geschwüre muſs noch erwähnt werden, welcher darin besteht, daſs Geschwüre, an welchen der Granulations-Proceſs oft im Anfange sehr kräftig sich zeigte, manchmahl keine weiteren Fortschritte in der Heilung machen, und still stehen, oder sich wohl wieder verschlimmern, die schon gebildeten Granulationen wieder absorbirt werden, die Absorption so gar auf die benachbarte Haut eingreift, und der Umfang des Geschwüres gröſser wird, oder daſs so gar ein benarbtes Ulcus wieder aufbricht, und den vorigen Umfang wieder bekömmt.

Die Veranlassungen dazu können folgende seyn:

a. Das Geschwür war kein rein örtliches, einfaches, sondern irgend ein constitutionelles Leiden hatte Einfluſs darauf.

b. Oder das Geschwür war schon habituel geworden, und in die Reihe der Secretions-Organe getreten.

c. Oder man hatte zu früh, ehe die Reproduction gehörig war angeregt worden, die Mittel zur Vereinigung angewendet; man hatte z. B. zu früh die warmen ätherischen Umschläge beseitiget, und die Compression durch eine Zirkelbinde, oder durch Heftpflaster gewählt.

d. Oder der Kranke hatte sich zu früh, ehe die Benarbung vollkommen beendigt worden war, bewegt. Die Bewegung war in diesem Falle stärker gewesen, als die Granulationen es ertragen konnten.

Nach diesen Veranlassungen muſs man dann die Behandlung einrichten.

Wenn das Ursächliche nicht in der Totalität liegt, sondern nur in einem fehlerhaften Zustande der Granulationen, in einer nicht so kräftigen Reproduction, daſs es zur Benarbung kommen kann, so findet man zwar an der Geschwürfläche Granulationen, allein diese haben eine laxe, wuchernde Beschaffenheit, heben sich zu sehr in die Höhe, und steigen über die Ränder der Haut hinaus, verhindern entweder die Benarbung, oder

wenn sie auch zu Stande kömmt, so ist die Narbenhaut nicht fest genug, und das Geschwür bricht dann bey Bewegungen, Anstrengungen leicht wieder auf.

Darauf gründet sich nun das Verfahren, das so genannte Wuchern der Granulationen bey dem schon im Heilen begriffenen Geschwür zu verhindern. Die gewöhnliche Behandlung dagegen ist, ätzende Mittel, um die sich zu sehr heben den Granulationen zu zerstören, anzuwenden.

Home nennt Geschwüre, welche sich in einem solchen wuchernden Zustande befinden, solche, die zur Einleitung der nöthigen Thätigkeit zu ihrer Wiederherstellung zu schwach sind. Diese sind nach den ältern Schriftstellern die fungösen Ulcera, die später noch besonders erwähnt werden, wovon ich hier aber spreche, weil jedes einfache, örtlich entstandene Ulcus kurz vor der Benarbung in einen solchen Zustand übergehen kann.

Home bemerkt über diesen Gegenstand, daß das erste Bestreben bey der örtlichen Behandlung dahin gehen müsse, die Granulationen an das Überschreiten ihrer Höhe zu verhindern, daß man diesem Wuchern schon bey Zeiten mehr vorbauen müsse, als, wie es gewöhnlich geschieht, bey schon eingetretenen Wucherungs-Proceß Escharotica anzuwenden, und empfiehlt bey solchem schon eingetretenen Wucherungs-Proceß statt der Anwendung des Höllensteins

des blauen Vitriols, des rothen Präcipitats diese Escharotica mit andern Substanzen zu verbinden, um sie weniger stimulirend zu machen, und sie nur unter einer solchen Beymischung zu gebrauchen.

Er behauptet, dafs, wenn man die hohen Granulationen durch alleinige Escharotica zerstört, die Neigung der darunter liegenden Oberfläche, sie zu reproduciren, vermehrt wird, dafs dieſs aber nicht der Fall sey, wenn die wuchernden Theile bloſs stimulirt werden, so dafs sie aufgesogen werden.

Er glaubt, dafs, wenn thierische Substanzen mit grofser Schnelligkeit wachsen, sie, gleich vegetabilischen Substanzen, schwächer sind, als wenn dieser Proceſs langsamer erfolgt, und hält es aus dem Grunde für zweckmäfsig, den Wachsthum der Granulationen schon in frühern Stadien ihrer Entwicklung zu hemmen, und ihnen grade einen solchen Widerstand entgegen zu setzen, als sie zu überwinden fähig sind, unter welchen Umständen sie alsdann von der beschränkten Zunahme der Thätigkeit, der sie nun unterworfen sind, Stärke erhalten.

Zufolge dieses Grundsatzes sind nach Home die Binden vortheilhaft, und Geschwüre, welche heilen, wenn der Patient umhergeht, sollen daher auch nicht so geneigt seyn, wieder aufzubrechen, als wenn sie im Zustande vollkommener Ruhe wären geheilt worden.

Es sollen solche Geschwüre, wenn ihre Granulationen zu der gehörigen Höhe gelangt sind, und das weifse halb durchsichtige provisorische Häutchen sich auf denselben nicht bildet, als schwache Theile betrachtet, und als solche auch behandelt werden. Als das diesem Zustande am meisten angemessene Mittel empfiehlt er den Druck mittelst einer dünnen Bleyplatte, die man auf den Verband legt, und dann durch eine zweyte Binde befestiget.

Thomson sagt Pag. 157: Es frägt sich, ob man Ätzmittel in solchen Fällen, wo man aus Mangel an Aufmerksamkeit die Granulationen hat zu grofs werden lassen, anwenden soll; denn grade das Zerstören des obern Theils der Granulationen scheint den Wachsthum des Theils, welcher zurück bleibt, zu vermehren, so dafs die Neigung des neuen Fleisches zu übermäfsigem Wuchs nicht vermindert, sondern eher erhöhet wird, und es daher nöthig ist, fortwährend dieselben angreifenden Mittel zu gebrauchen, um die Granulationen in Schranken zu halten, bis sie geneigt werden, zu vernarben, was bey einer andern Art der Behandlung viel eher würde Statt gefunden haben. Wenn man auf der andern Seite solche Mittel gebraucht, die eine der Stärke der Granulationen angemessene reizende Kraft besitzen, so werden die obern hervorragenden Theile, an die man jene Mittel unmittelbar

bringt, absorbirt, und die untern in ihrem Wachsthume aufgehalten werden.

Statt also die Oberfläche solcher Geschwüre mit Höllenstein u. s. w. zu berühren, soll man die Ätzmittel mit solchen Mitteln versetzen, durch welche ihre Thätigkeit gemindert wird, und wodurch die Ätzmittel nur reizend und nicht chemisch zerstörend würken.

Um den Unterschied deutlich zu machen, wie Ätzmittel und wie Reizmittel, indem sie die Granulationen niederhalten, würken, erwähnt Thomson, was bey den Warzen geschieht, welche in einem üppigen Wuchs der Haut bestehen, und daher dem üppigen Anschiefsen der Granulationen gleichen, wobey er noch bemerkt, dafs die Lebenskraft aller neugebildeten Theile schwächer ist, als die der ursprünglichen. — Berührt man nämlich Warzen mit Ätzmitteln, so wird ihr Wuchs dadurch eher erhöht, als gehemmt, und sie können nicht entfernt werden, aufser wenn das Ätzmittel noch tiefer als bis zur Wurzel der Warze einwürkt und einen Theil der darunter liegenden Haut zerstört. Wendet man aber ein reizendes Mittel an, z. B. Sadebaumpulver mit Grünspan vermischt, so wird ein Grad von Thätigkeit in der Warze selbst, deren Lebenskräfte schwach sind, hervorgerufen, und weil der Grad dieser so hervorgerufenen Thätigkeit gröfser ist, als die Theile aushalten können, so nehmen die absorbirenden Gefäfse dieselben zurück, führen

sie in den Kreislauf, und die Warze schwindet gänzlich. Doch bringt das nämliche Mittel, wenn es an die gewöhnliche Haut gebracht wird, gar keine Würkung hervor.

Die Hauptsache bey dieser Ansicht beruht also darauf, dafs man, wenn bey der Behandlung der Geschwüre die Granulationsbildung anfängt, die Granulationen gleich verstärken soll, weil, wenn sie sich einmahl gebildet haben, sie nicht mehr fähig sind, in dem nämlichen Grade stärker zu werden, sondern bey der leichtesten Verstärkung von Bewegung in den Theilen, auch selbst dann, wenn man ihnen eine hinlängliche Frist gestattet, um stark zu werden, nachgeben. Die beste Behandlung, wenn Granulationen zwar ihre gehörige Höhe erreicht haben, sich aber das provisorische Häutchen nicht bilden will, soll nach Thomson dann darin bestehen, sie als schwache Theile zu betrachten, und einen Druck anzuwenden.

Wenn ich die Reproduction erst durch warme ätherische Umschläge anzuregen empfahl, so habe ich gesagt, dafs Zirkelbinden, oder Baynton's Heftpflaster nach dem Erscheinen guter Granulationen indicirt wären, weil nun der Zustand der Geschwürfläche dem einer eiternden Wunde gleich gekommen wäre. Durch diesen Druck wird man das Wuchern der Granulationen verhindern. Ein grofser Fehler ist es, wenn man die warmen Umschläge bey schon gebildeten gu-

ten Granulationen noch fortsetzt, denn was man wünschte ist ja schon vorhanden. Eben so fehlerhaft ist es, wenn man bey der Bildung guter Granulationen, wie es so häufig geschieht, über die ganze Geschwürfläche mit dem Lapis infernalis alle Tage herüber fährt.

Ist das Geschwür der eiternden Wunde ähnlich geworden, und liegt nichts Krankhaftes in der Totalität, heben sich aber die Granulationen über die Hauträndер, und kann deswegen die Narbenhaut nicht von den Hauträndern ausgehen, so ist allerdings ein Druck durch eine Zirkelbinde, oder durch Heftpflaster ein treffliches Mittel, um diesem üppigen Procefs Grenzen zu setzen, weil alle Theile mehr Festigkeit bekommen.

Wenn man dadurch bey würklich schon gebildeten üppigen Wucherungs-Procefs, wie es häufig der Fall ist, seinen Zweck nicht erreicht, so vergleiche man diesen Zustand mit einem aufgelockerten Zustande an den Schleimhäuten, wie z. B. an der Conjunctiva nach Entzündungen, wenn das eigentliche Stadium inflammationis schon beendigt ist, und sehe es als einen Erschöpfungs-Zustand an, der nach starker organischer Action eingetreten ist. Bekannt ist es, dafs in einem solchen Zustande Cohäsion vermehrende Mittel, Adstringentia, von grofsem Nutzen sind. Gegen einen aufgelockerten Zustand der Schleim-

häute ist uns die Anwendung der Tinctura thebaica als ein sehr würksames Mittel bekannt.

Graent [4]) empfiehlt äufserlich eine Auflösung des Opium im Wasser. Auch räth es Home [5]) Rust [6]) sagt, dafs die äufserliche Anwendung des Opium bey allen asthenischen, schlaffen und welken Geschwüren ein schätzbares heftiges Reizmittel sey. §. 96. sagt er: Nun kann aber auch die Organisation des Geschwürs so beschaffen seyn, dafs eine quantitativ fehlerhafte Reproduction hiervon die Folge ist. Das Ausfüllen mit Granulationen geschieht in diesem Falle gewöhnlich schnell. Das emporwachsende und sich leicht über die Ränder erhebende junge Fleisch aber ist gemeiniglich von bleicher Farbe, weicherer und schlafferer Consistenz, unempfindlich, und blutet bey der geringsten Berührung. Man pflegt es wildes Fleisch zu nennen. Als ein reizendes Mittel empfiehlt er vorzüglich eine bis anderthalb Drachmen der Sydenhamischen oder Thebaischen Tinctur mit einer halben Drachme des Lapis infernalis in sechs bis neun Unzen Wassers, nach Verschiedenheit des Reizvertrages. Er setzt §. 278. hinzu, dafs Opium in solchen Fällen keinesweges als ein schmerzlinderndes Mittel angesehen werden dürfe.

Nach meinen Erfahrungen pafst die Opium-Tinctur in einem solchen aufgelockerten Zustande

4) Journal de Medecine.
5) Transactions of a Society. Pag. 17.
6) Heilkologie. Zweyter Band. Pag. 155.

als das vorzüglichste Adstringens. Ich tröpfele täglich ein Mahl etwas davon auf das Geschwür und auf das Plumasseau, und wickle die Extremität ein.

Wenn durch Vernachlässigung, oder weil man, nachdem der Granulations-Proceſs schon im Beginnen war, den gedachten Druck versäumt hat, die Granulationen sich zu sehr über die Hautränder herüber gehoben haben, so kenne ich kein Mittel, welches kräftiger, so wohl bey eiternden Wunden, als auch bey Geschwüren in diesem stärkeren Wucherungs-Zustande die Benarbung rascher befördert, als ein gelindes Bedupfen mit dem Lapis infernalis. Man muſs aber dabey folgendermaſsen verfahren: Man berühre nur ganz leise die wuchernden Granulationen an den Rändern der Haut und lege dann ein trocknes Plumasseau, oder auch Linteum rasum über.

Rust [7]) sagt: Der Höllenstein leistet bey der Heilung der Geschwüre vortreffliche Dienste, ja er ist beynahe dem Wundarzte unentbehrlich, und ob er gleich keinesweges als ein Universalmittel gelten kann, so bediene ich mich desselben doch häufiger, als es gewöhnlich zu geschehen pflegt. Auch Home [8]), habe den Lapis infernalis und zwar

7) Helkologie. Zweyter Band. Pag. 128.

8) Practical observations on the Treatment of Ulcers on the Legs.

mit vollem Rechte dringend empfohlen; denn er sey gewöhnlich das passendste Reizmittel, um bey asthenischen Geschwüren, aber auch nur bey diesen, die oft zu träge Granulation zu befördern, die zu häufige zu beschränken, und die abnorme zu entfernen. Alles dieſs hänge jedoch von der Art der Anwendung ab, die nach dem verschiedenen organischen Zustande des Geschwürs, und nach der Verschiedenheit des Reizvertrages desselben bestimmt werden müsse; aber auch in dieser Hinsicht verdiene der Lapis infernalis den Vorzug vor vielen ähnlichen Mitteln, da er nach Erfordernifs dieser Indicationen bald schwächer bald stärker angewendet werden könne. Eine Auflösung von einem Scrupel bis halben Drachme in einem Pfunde Flüssigkeit sey das zweckmäfsigste Verbandmittel bey schlaffen schmerzlosen Geschwüren, und eine gesättigtere Auflösung davon, etwa zwey bis vier Scrupel in einem Pfunde Flüssigkeit, thue bey schwammigen und unreinen Geschwüren ebenfalls die trefflichsten Dienste. Vorzüglich würksam habe er den Zusatz von Opium zu diesen Solutionen gefunden. Überdiefs sey das gelinde Bedupfen welker und lebloser, oder bleicher und ausgetrockneter Hauträuder mit dem Höllensteine das beste und zweckmäfsigste Reizmittel, um eine neue Erregung in diesen Theilen zu erwecken, und das Schliefsen so wohl solcher als aller asthenischen und feuchten Geschwüre zu befördern.

Ich bin ganz der Meinung, gegen das Geschwür, an welchem die Granulationen ein schlaffes Aussehen bekommen, sich wuchernd in die Höhe heben, und die provisorische Membran, die in Hautmembran übergehen soll, sich nicht bildet, den Lapis infernalis anzuwenden; allein dem Lapis infernalis schreibe ich nicht eine reizende, sondern vielmehr eine chemisch zerstörende Kraft, zu.

Die schnelle Heilung nach der Anwendung desselben bey Geschwüren, wo sich die laxen Granulationen über die Hautränder erheben, wo das so genannte wilde Fleisch sich bildet, erkläre ich folgendermafsen:

Bey unserem einfachen, nicht constitutionellen Ulcus schiefst das so genannte wilde Fleisch als Folge einer Üppigkeit in der Vegetation hervor, gleichsam als Unkraut aus einem zu sehr gedüngten Boden; oder ich vergleiche diesen Zustand auch mit einem Baume, der zu viel Blüthe und eine zu grofse Menge Früchte bekömmt.

Was der üppige Stamm an zu grofser Quantität liefert, geht aber den Früchten an Qualität ab. Ist der Boden, das bildende Haargefäfssystem, zu üppig, so schiefsen zu viele Früchte, zu viele Granulationen, aber von schlechter Qualität, hervor, und darauf bildet sich dann keine Narbe. Ein Baum, der zu viele Zweige hat, trägt wenig oder gar keine Früchte, und ein Boden, der viel Unkraut hat, producirt schlechte Früchte. So

wie man das Unkraut ausreifst, gleich im Anfang die Früchte des Baumes vermindert, trägt der Bo den bessere Früchte, und werden die auf den Baume sitzen bleibenden Früchte auch gröfser und von einer besseren Qualität. Der Bildungsstoff de Baumes wird concentrirter auf die wenigeren Früchte verwandt.

Wenden wir dieſs auf die wuchernden Granula tionen an, — so wird der Lapis infernalis das so genannte wilde Fleisch wegnehmen, und die dar unter sich befindenden Gebilde werden um so meh Zufluſs des bildenden Stoffes bekommen, so daſs die Granulationen qualitativ besser werden und sich nun die Pseudomembran bilden kann. Sind die wuchernden Granulationen über die Haut her übergestiegen, so hindern sie auch gleichsam au eine mechanische Weise das Hervorkeimen der Hautmembran aus den Hauträndern.

Der Lapis infernalis paſst daher nicht bey den Geschwüren, welche eigentlich die asthenischen sind, denn er ist kein Reizmittel, sondern befördert nur die kräftigere Granulation, die zur Benarbung führt, in so fern, als er das Überproduct zerstört, wobey die zurückbleibenden Producte an Qualität gewinnen.

Es wird auch keinem erfahrnen Wundarzte einfallen, auf ein träg aufkeimendes Geschwür, welches tief ist, erhabene Hautränder und niedrige

Granulationen hat, den Lapis infernalis anzuwenden. Ein Geschwür, welches sich in diesem Zustande befindet, könnte man das asthenische nennen. Auch könnte man eher unserm einfachen Geschwüre den asthenischen Character beylegen, wenn es in dem ersten Zustande sich befindet, wodurch es zum Ulcus eigentlich characterisirt wird, wo noch keine Reproduction sich zeigt, dagegen aber die verschwärende Aufsaugung noch fortdauert, wo ich die belebenden, anregenden ätherischen Fomentationen empfohlen habe.

Um nun den Unterschied gehörig bestimmen zu können, wann ein Geschwür in einem so genannten asthenischen Zustande sich befinde, und Adstringentia, belebende, aber keine zerstörende Mittel indicirt sind, wann gegen einen üppigen wuchernden Granulations-Proceſs Escharotica, Lapis infernalis u. s. w. gebraucht werden müssen; wann die von mir empfohlene Tinctura thebaica und wann wieder der Höllenstein passe, — so wird die Bestimmung leicht seyn, wenn wir meine aufgestellten Grundsätze über das Wesen des Ulcus zur Basis wählen:

a. Asthenisch kann man das einfache Geschwür nur im Anfange nennen, wenn es würklich noch Ulcus ist, wenn die Reproduction nicht thätig ist, und die Aufsaugung sie überwiegt, wenn die Geschwürfläche tief ist, und die Haut-

ränder über sie hervorragen. Da passen dann belebende Mittel, z. B. ätherische Umschläge, Opiumtinctur u. s. w.

b. Das einfache Geschwür darf aber nicht mehr ein asthenisches genannt werden, wenn es diesen Zustand verlassen hat, in die Granulations-Bildung übergegangen ist, und selbst dann nicht, wenn sich auch wuchernde Granulationen gebildet haben. Hier pafst dann der Druck durch eine Zirkelbinde, die Bayton'sche Methode, und dann auch der Lapis infernalis. Wenn man die Geschwürfläche dann durch denselben eben flacher, niedriger gemacht hat, so tritt wieder die Anwendung des Drucks ein.

Ich mufs nur noch anmerken, dafs ich hier immer noch von unserm einfachen, idiopathischen Geschwüre spreche; denn bey den constitutionellen kann der unthätige, so genannte asthenische Zustand, und dann wieder der Wucherungs-Procefs von mancherley Ursachen veranlafst werden, und wir werden weder mit den belebenden Mitteln, noch mit dem zerstörenden Lapis infernalis oft allein nicht ausreichen.

Daraus geht nun hervor, dafs der so beliebte Lapis infernalis, der so allgemein häufig angewendet wird, nur unter gewissen Umständen passend ist, und dafs man, ehe man ihn anwendet, erst seine Würkung kennen mufs.

Bisher setzte Rust ihn unter die Reizmittel, und Pag. 84. setzt er ihn unter die zerstörenden

Mittel, wenn er sagt: Die ernste Anwendung des Höllensteins ist das zweckmäfsigste Mittel, um auf dem kürzesten Wege die gänzliche Destruction und Entfernung der afterorganischen Oberflächen zu bewürken, das Geschwür zu reinigen, und die gelinde Anwendung wird die allzuthätige Reproduction beschränken.

Wenn Thomson in den Warzen, die er den wuchernden Granulationen gleich stellt, einen geringen Grad von Lebenskraft sucht, so frägt es sich noch sehr, ob dieſs richtig sey? — Warzen halte ich nicht für das Product eines geschwächten, sondern vielmehr eines über die Norm hinausgetretenen, üppigen, irregulären Zustandes des bildenden Nutritions-Haargefäſssystemes der Haut. Sie gehören zu den Producten, die nach den Gesetzen einer krankhaften Ernährung als so genannte Afterproducte zu Stande kommen; sie sind Parasiten, die den Ernährungsstoff aus dem Nutritions-Gefäſssysteme der Haut zu ihrer Ausbildung an sich ziehen.

Eben so wenig wie die Bildung der Condilomen, der Balggeschwülste und andere Afterproducte durch einen gesunkenen Zustand des Nutritions-Apparates bedingt werden, ist dieſs auch hier der Fall. Niemahls werden wir solche Parasiten durch die Vitalität anregende Mittel beseitigen. Warzen bilden sich besonders im jugendlichen Alter, wo die Vegetation zu üppigen Auswürfen geneigt ist. Nicht durch Mittel, welche die

Vitalität in den Parasiten anregen, werden wi sie beseitigen, sondern, wenn sie constitutionelle Ursprunges sind, durch das Einwürken auf di Totalität, und wenn sie blos örtliche Wuche rungsprocesse sind, durch chemisch zerstörend Mittel.

Wenn Thomson die Würkung des Pulver der Sabina mit Grünspan der reizenden Kra derselben zuschreibt, wodurch ein gröfserer Gra von Thätigkeit in der Warze, deren Lebens kräfte schwach sind, hervorgerufen wird, als di Theile aushalten können, worauf dann die ab sorbirenden Gefäfse die Theile der Warze auf saugen, so wäre das Schwinden ein Aufsaugungs Proceſs.

Wendet man dieſs auf die wuchernden Gra nulationen an, und betrachtet man die Würkung der Escharotica, so wären sie Absorption befür dernde Mittel, und ständen denen Mitteln gleich welchen man diese Kraft schon eingeräumt hat, die aber bey den Afterproducten ohne Würkung sind.

Was Thomson eine solche durch Sabina, mit Grünspan verbunden, hervorgerufene Thätig keit, welche die wuchernden Granulationen nicht aushalten können, so daſs nun die aufsau genden Gefäfse sie abführen, nennt, ist im Grunde der Ansicht von einer ätzenden, chemisch zer störenden Würkung der Escharotica analog, und bessert sich nach der Anwendung solcher Mittel

ein Geschwür; geht es zur Bildung gesunder Granulationen über, so folgt dann der Proceſs, den wir bey jeder Heilung auf dem zweyten Wege wahrnehmen; — die gesunden Granulationen flieſsen nämlich zusammen, verkleben mit einander, die Geschwürfläche, welche bey dem Wucherungs-Proceſs erhaben war, senkt sich durch die organische Contraction, die Granulationen werden dadurch fester, derber, und haben die Kraft bekommen, das Material zur Bildung der Pseudomembran auszuschwitzen.

Was aber nun, vor diesem Heilungs-Proceſs vorausgeht, nämlich das Verschwinden der laxen wuchernden Granulationen, wird verschieden ausgedrückt. Ich nenne es Schwinden durch chemisch zerstörende Kraft, und Thomson hervorgerufene gröſsere Thätigkeit, als die wuchernden Granulationen und die Warzen aushalten können, so daſs die Aufsaugung erfolgt.

Durch Aufsaugung müssen immer die wuchernden Granulationen beseitiget werden, die Escharotica beschleunigen dadurch den Proceſs, daſs sie der organischen Ableitung das Geschäft erleichtern, indem sie schon einen groſsen Theil der wuchernden Masse zerstört haben. Die Escharotica haben auf der wuchernden Geschwürfläche einen ähnlichen Zustand hervorgebracht, als wenn man durch den Lapis causticus ein Ulcus artificiale gebildet hat, worauf dann die organische Kraft, als Aufsättigung die Borke löst, und zuletzt gänzlich trennt.

Bedupft man ein wucherndes Ulcus, so ist die weifsgrau gewordene Oberfläche mit dem an der Haut angelegten künstlichen Ulcus zu vergleichen, und als eine Erleichterung, die man den Saugadern gegeben hat, anzusehen, weil sie nicht so viel abzuführen haben. — Ich setze folglich das Bedupfen mit dem Lapis infernalis dem Wegschneiden des schlaffen üppigen Anwuchses gleich.

Nach Thomson's Erklärung der Würkung der Escharotica müfste dann auch das Cosmische Mittel dadurch gegen ein Ulcus cancrosum würken, dafs es eine gröfsere Thätigkeit hervorriefe, als die Theile aushalten können, worauf Aufsaugung erfolgte.

Das Cosmische Mittel zerstört aber chemisch wie das Glüheisen, so bald man es mit der Geschwürfläche in Berührung bringt.

Im Grunde ist es nun wohl einerley, ob man sagt, — eine hervorgerufene gröfsere Thätigkeit, als die Theile aushalten können mit darauf folgender Aufsaugung, oder chemisch zerstörende Kraft mit Beendigung durch Aufsaugung.

Es hängt auch viel von dem Grade der Stärke ab, in welchem man ein solches Mittel anwendet. Ein an sich chemisch zerstörendes Mittel kann, wenn man es diluirt anwendet, ein belebendes Mittel werden. So ist eine Auflösung von einem Scrupel Lapis infernalis in einem Pfunde Flüssigkeit kein chemisch zerstörendes, sondern ein belebendes Mittel. Bedupft man aber die Geschwürfläche

mit einem Stück Lapis infernalis, so zerstört man chemisch.

B. *Von den secundären, sympathischen, symptomatischen, abhängigen, von der Totalität aufgedrungenen Geschwüren.*

Bey der Behandlung müssen wir diese Geschwüre als einen Ausdruck, hervorstechendes Symptom, irgend eines constitutionellen Leidens ansehen, und so wohl allgemein gegen das constitutionelle Leiden, als auch örtlich gegen das Ulcus würken. Auch haben wir oft zu der allgemeinen Behandlung noch eine solche hinzuzufügen, die gegen die Folgen des nachtheiligen Rückwürkens veranlafst worden sind. Wir wollen diese Geschwüre nun in der Ordnung durchnehmen, in welcher ich sie in der zweyten Hauptclasse aufgeführt habe:

I. *Von dem Ulcus scrophulosum.*

Symptomatologie des scrophulösen Geschwüres.

1. Das Geschwür ist mit einem scrophulösen Habitus verbunden; es finden mancherley Zeichen einer scrophulösen Cacochymie Statt; die Totalität spricht für allgemeines Scrophelleiden.

2. Mit den Erscheinungen, welche überhaupt ein allgemeines Scrophel-Leiden characterisiren, zeichnet sich das Geschwür noch durch Folgendes characteristisch aus:

a. Es befindet sich meistens am Halse, oder besonders da, wo lymphatische, conglobirte

Drüsen liegen. Das Geschwür sitzt daher auch in der Achselhöhle, in der inguinal Gegend, an den Gelenken.

b. Es ist häufig mit einem Knochenleiden, mit einer Auflockerung der Knochen, mit der Paedarthrocace, mit einer Gelenk-Krankheit verbunden.

c. Vorausgingen, wenn das Ulcus an dem Halse, in der Achselhöhle, oder in der inguinal Gegend entstand, Auftreibungen, Geschwülste der conglobirten Drüsen. In diesen bisher chronischen Drüsen-Geschwülsten tritt eine Activität, eine entzündliche, vitale Evolution auf; die Drüsen werden schmerzhaft, die Haut wird geröthet und glänzend; die Entzündung geht über in ihr Stadium exsudationis; die Haut wird durch die Aufsaugung dünne; die Geschwulst zeigt eine Fluctuation, aber dabey bleibt noch an der Basis der Drüsen-Geschwulst Härte, und die Fluctuation ist nur oberflächlich zu fühlen; die Röthe der Haut wird dunkelbraun roth, und bricht zuletzt auf; es fallen mehrere Löcher in die Haut, die durch Hautbrücken in Verbindung stehen. Wenn die fluctuirende Stelle aufbricht, so fliefst nur wenig Fluidum heraus, entweder nur eine wässerige Feuchtigkeit, oder ein ichoröses Fluidum.

d. Die zu der Drüsen-Anschwellung hinzugetretene Entzündung an der Haut und in dem unterliegenden Zellgewebe bewürkt eine Verwachsung der Drüse mit der Haut, und mit andern benachbarten Theilen, wodurch eine vorher bewegliche Drüse unbeweglich werden kann.

e. Die durch Absorption entstandenen Öffnungen an der Haut heilen nicht, oder wenn sie sich schliefsen, brechen sie wieder auf, werden durch die verschwärende Aufsaugung immer gröfser; die Hautbrücken werden absorbirt, aus zwey Öffnungen wird dann wohl eine.

f. Mit zunehmender verschwärender Absorption wird nun zuletzt die Haut auf der indurirten Drüse ganz verzehrt; es bildet sich ein Ulcus, welches auf der verhärteten Drüse sitzt.

g. Das Geschwür ist mit einer braunrothen Haut umgeben; diese kranke Haut wird nach und nach von den Saugadern verzehrt, und dadurch nimmt das Ulcus an Umfang zu.

h. Nicht selten greift auch die verschwärende Aufsaugung unter der Haut um sich, und dadurch werden dann die fistulösen Canäle gebildet; dadurch entsteht das so genannte röhrenförmige Ulcus, wovon ich Pag. 153. gesprochen habe, welches mit der dünnen kranken Haut, unter welcher man die Sonde fortschieben kann, bedeckt ist.

i. An der kranken, braunrothen Haut zeigt sich kein Reproductions-Proceſs, dagegen aber eine fortschreitende Aufsaugung.

k. Das auf diese Weise durch die verschwärende Aufsaugung gebildete Geschwür hat einige Ähnlichkeit mit den krebsartigen und venerischen Geschwüren, und diese werden wohl, besonders wenn sie bey Erwachsenen Statt finden, damit verwechselt, welche Verwechselung aber von dem erfahrnen und gehörig unterrichteten Wundarzte nicht begangen werden kann; indem diese Geschwüre wesentlich von einander verschieden sind, wenn man nur ihre Entstehungs-Art, ihren Verlauf und ihre characteristischen Symptome gehörig berücksichtiget.

l. Das scrophulöse Geschwür entsteht nämlich bey einem allgemeinen scrophulösen Habitus. Dagegen sind die syphilitischen mit anderen Erscheinungen der Syphilis verbunden, sitzen besonders an den Genitalien, im Munde oder an den Lippen. Das krebsartige Geschwür sitzt zwar auch an drüsigen Gegenden, ihm geht voraus die bösartige Induration, die mit den characteristischen Schmerzen verbunden ist. Wenn das Krebs-Übel auch bey der Entstehung als örtliches Leiden auftritt, so wird es doch zuletzt Allgemeinleiden, und es zeigen sich dann an verwand-

ten entfernten Organen Indurationen und Ulcera.

m. Das scrophulöse Geschwür befällt Kinder, oder bildet sich auch bey Erwachsenen, die in der Kindheit scrophulös waren, nach irgend einer Veranlassung zu der characteristischen Form aus. Das syphilitische entsteht nie ohne Ansteckung, und daher gewöhnlich erst im Jünglings- oder männlichen Alter. Jedoch findet man auch bey Kindern syphilitische Geschwüre, wobey die Ansteckung dann aber von den Ältern, oder von den Ammen ausging. Krebsartige Geschwüre bilden sich dagegen im höheren Alter aus, in gewissen Lebens-Perioden.

n. Das Ulcus scrophulosum sieht schlaff, welk speckartig, bleich aus.

o. Die Hauträndер sind aufgetrieben, wulstig, abgerundet, hart, callös, manchmahl geröthet, und sehr empfindlich.

p. Es secernirt eine wässerige, dünne, gauchige Flüssigkeit, manchmahl eine weifse, der geronnenen Milch ähnliche Flüssigkeit.

q. Das Geschwür verbreitet sich unregelmäfsig nach verschiedenen Richtungen hin.

r. Es entstehen meistens diese Geschwüre an mehreren Stellen zugleich.

s. Sie heilen zuweilen von selbst, z. B. im Sommer, und brechen dann wieder auf, oder es bilden sich auch Geschwüre an andern Gegen-

den; oder es wechseln die Geschwüre mit a
dern Ausdrücken des allgemeinen Scrophelle
dens, z. B. mit Augenentzündungen, Blenno
höen in dem Meatus auditorius externus.

t. die Narben nach geheilten scrophulösen G
schwüren sind immer grofs, breit, glatt, ung
staltet, wie nach Verbrennungen.

Was die nächste Ursache, das Wesen, de
Scrophel-Krankheit anbetrifft, so ist diese i
ersten Bande bey der Schilderung der scrophul
sen Entzündung Pag. 510. angegeben worden.

Behandlung der scrophulösen Geschwüre.

Sie zerfällt

I. in die örtliche, und

II. in die allgemeine, gegen das Allgemeinleide
gerichtete, welche ich in dem ersten Bande be
der scrophulösen Entzündung Pag. 520. nach mei
nen Grundsätzen angegeben habe.

*Oertliche Behandlung der scrophulösen Ge
schwüre.*

Ohne Umänderung des Constitutionellen, ohne
dafs die Dyscrasia scrophulosa gehoben ist, rich
ten wir nichts mit der localen Behandlung aus, und
wenn auch das Geschwür geheilt, benarbt ist, so
bricht es oft wieder auf, oder es treten an andern
Theilen entweder Geschwüre, oder scrophulöse
Ausdrücke in einer andern Form wieder hervor.

Sehr oft wird jedes complicirte örtliche Verfahren überflüssig, wenn man zweckmäfsig, dem eigentlichen Wesen des allgemeinen Scrophelleidens angemessen, auf die Totalität wirkt. Die übertriebenen Künsteleien, wodurch man örtlich auf das Geschwür würkt, schaden oft mehr, als dafs sie nützen. Was ich über die Behandlung des Geschwürs, welches zur ersten Classe gehört, des einfachen, idiopathischen gesagt habe, kann hier auch zur örtlichen Behandlungs-Maxime dienen.

Wenn man die allgemeine Einwürkung auf die fehlerhafte Assimilation, Chylification und Haematose gehörig beobachtet, den Kranken allen schädlichen Gelegenheits-Ursachen entzieht, und man dann die Totalität verbessert, so kann man allerdings auch die Heilung des Geschwürs begünstigen, wenn man damit ein örtliches Verfahren verbindet.

Das uns hierbey leitende Princip mufs von dem aufgestellten Wesen, was bey einem jeden Geschwür, als verschwärende Aufsaugung mit nicht gehörig würkender Reproduction, existirt, genommen werden. Begreiflich ist es wohl, dafs, so lange in der Totalität die Production nicht normalmäfsig geworden ist, so lange die bey dem Morbus scrophulosus aufgestellte Säfte-Krankheit, nach welcher das Blut nicht qualificirt ist, gesunden Thierstoff auszuscheiden, das secernirende Haargefäfssystem in der Geschwürfläche auch keinen

Heilungs-Stoff absondern kann, sondern dieser stets in der Form eines schlechten, milchartigen, flüssigen ichorösen Fluidi ausgeschieden wird, der nicht so qualificirt ist, dafs neue organische Massen daraus producirt werden können.

So wie es, wie ich im ersten Bande Pag. 508 gesagt habe, nicht eine ausschliefsliche Classe von Antiscrophulosis geben kann, so wie diejenigen Mittel, die man als Specifica antiscrophulosa anpreist, nicht in allen Fällen solche sind, so ist es auch mit den örtlichen Mitteln, die man besonders als örtliche Specifica gegen das Ulcus scrophulosum empfohlen hat; denn rationel örtlich gewählte Mittel müssen dem allgemeinen Wesen eines jeden Ulcus, Exulceratio, verschwärender Aufsaugung entgegen würken, und die Regeneration anregen, so lange das Übel noch würkliches Ulcus ist. — So bald als aber der bey der allgemeinen Betrachtung der Geschwüre geschilderte Zustand eingetreten ist, der der eiternden Wunde mit Substanzverlust analog ist, mufs auch wieder örtlich so verfahren werden, wie bei der eiternden Wunde, weil das Ulcus nun in die Annäherung zur Genesung übergeht.

Wenn man ein scrophulöses Geschwür betrachtet, so findet man alle Zeichen eines schlaffen, laxen, unthätigen Zustandes, so dafs man es ein asthenisches Ulcus nennen könnte, wobey man aber nie vergessen mufs, dafs dieser so genannte asthenische Zustand in der allgemeinen Säfte-Umände-

rung begründet ist, und sich auch verliert, wenn das Constitutionelle umgeändert worden ist, so lafs man oft örtlich weiter nichts zu thun braucht, ls das Ulcus nur mit trockner Charpie zu bedecken.

Wenn man aber auch mit der allgemeinen Behandlung gegen das Scrophelleiden eine örtliche Beyhülfe verbinden will, so folgt aus der örtlichen Beschaffenheit dieses Geschwüres, dafs die Mittel nach diesem gesunkenen Vitalitäts-Stande, und dann nach besonderen Formen, unwesentlichen Erscheinungen, die ich in der dritten Eintheilung angegeben habe, eingerichtet werden mufs. Was nun das Letztere anbetrifft, so rede ich hier nicht von der Behandlung dagegen, sondern werde das Verfahren dann angeben, wenn von den Geschwüren, die vermöge besonderer Umstände, unserer unwesentlicher Erscheinungen, zur dritten Eintheilung gehören, die Rede seyn wird.

Wegen der trägen Regeneration und der leten Absorption passen keine erschlaffende Mittel, und sind namentlich alle Salben zu verwerfen, sondern es passen vielmehr die anregenden Mittel, und nach diesem Grundsatze würde dann die Curmaxime Anwendung finden, welche bey dem einfachen, idiopathischen Ulcus, bey n Geschwüre nach der ersten Hauptclasse gegeben habe, wo die Beschaffenheit des Übels der Art ist, dafs man es noch nicht mit der ernden Wunde vergleichen kann. Dem zu ge müfsten in diesem Zustande des Ulcus

scrophulosum auch die warmen ätherischen Um
schläge Anwendung finden, indem es wohl gleic
seyn muſs, ob der gesunkene Reproductions-Stau
in dem Constitutionellen liegt, oder eine blo
örtliche Veranlassung hat, und ich kann auc
aus Erfahrung die Anwendung der warmen äth
rischen Fomentationen als das beste Mittel em
pfehlen, eben so gut bey der Verschwärung, a
auch bey dem Zustande, den man eine asth
nische, chronische, typhose Entzündung nen
welchen Zustand ich aber nicht dem Wes
nach als Entzündung gelten lieſs, sondern w
chen ich als einen Ausgang einer wahren E
zündung ansah.

Rust [9]) verwirft zwar die warmen Fomenta
nen durchaus bey scrophulösen Geschwüren.
zweyten Bande §. 261. sagt er: Die Anwend
der künstlichen Wärme hat sich unstreitig b
der Behandlung der Geschwüre sehr würks
gezeigt; man irrt sich indessen, wenn man
Wärme bey allen Geschwüren ohne Unterschi
und in jedem Zeitraume derselben für nützl
hält. Bey scrophulösen Geschwüren schadet
offenbar, und selbst bey jenen Geschwüren,
die Wärme im Allgemeinen angezeigt ist, hä
alles von der Art der Anwendung, und dem
forderlichen Grade derselben ab, der bey de

9) Heilkologie. Zweyter Band. Pag. 127. und erster Ba
Pag. 263.

verschiedenen Erregungsstande, in dem sich das Geschwür befindet, auch verschieden seyn muſs, wenn nicht die gerade entgegengesetzte Würkung erfolgen soll. Die feuchte mäſsige Wärme wird daher vorzüglich bey sthenischen schmerzhaften Geschwüren mit mangelhafter Absonderung gute Dienste leisten; keinesweges aber bey asthenischen Geschwüren mit häufiger und gauchiger Secretion anwendbar seyn. Eben so ist die Anwendung eines höheren Wärmegrades mittelst einer glühenden Kohle, eines Brennglases in allen sthenischen Geschwüren verwerflich und schädlich, und kann nur bey Geschwüren nützen, die sich in einem asthenischen Zustande befinden, und bey welchen durch eindringende Reizmittel die Thätigkeit der kranken Gebilde zu erhöhen, ein mäſsiger Entzündungs-Zustand zu erregen, und dadurch die Absonderung der vorhandenen Abnormitäten und ein normaler Wiederersatz zu bewürken ist.

Wenn Rust sagt, daſs die Wärme sich bey diesen Geschwüren sehr würksam bewiesen hat, so sehe ich nicht ein, warum sie nicht auch beym Ulcus scrophulosum eben so nützlich seyn sollte, wenn man das Wesen des Geschwürs nur vor Augen behält, welches doch in einer gesunkenen Degeneration und in einer verschwärenden Aufsaugung besteht. Daſs nun das Geschwür bey einem scrophulösen Subjecte Statt findet, macht ja gar keinen Unterschied in Hinsicht der Natur desselben

aus. Der Unterschied der Behandlung liegt nu darin, dafs wir besonders noch auf das Constitutio nelle zu würken haben, ohne welches jede örtliche Behandlung entweder nichts nützet, oder nur ein palliatives Verfahren ist, so dafs das Ulcus, wenn es auch zuheilt, wieder aufbricht, oder andere scrophulöse Ausdrücke wieder hervortreten

Wenn Rust die Anwendung eines höheren Wärmegrades bey Geschwüren empfiehlt, die sich in einem hohen asthenischen Zustande befinden, so mufs auch die Anwendung eines gelinderen Wärmegrades bey einem geringeren Grade eines asthenischen Zustandes nützlich seyn; indem das Wesen des Ulcus immer ein und das nämliche ist, und nur dem Grade nach verschieden seyn kann. Gestattet also Rust die Wärme im hohen Grade der Asthenie, so mufs er sie auch im gelinderen Grade gestatten.

Wenn Rust im ersten Bande Pag. 163 sagt, dafs der Unerfahrne durch warme Fomentationen die dem scrophulösen Geschwüre eigene, umgrenzte, Härte aufzulösen und zu resolviren wähnt, so frage ich, wodurch bewirkt die Natur die so genannte Auflösung? — Antworten mufs ich, durch die Saugkraft der Saugadern. — Wenden wir denn nicht gegen jede chronische Induration, wo ein unthätiger, atonischer, Zustand Statt findet, warme, ätherische Mittel an?

Metzler [1]) sagt: Wärme ist das vorzüglichste Mittel, das man zur Bildung eines guten Eiters anwenden kann. Durch ihren wohlthätigen Reiz erhalten die festen Theile ihre Energie und die Erzeugung des Eiters geht in erschlafften Theilen nochmal so gut von Statten.

Wintringham [2]) äufsert sich darüber folgendermafsen: Wenn es mit der Heilung alter Geschwüre gut von Statten gehen soll, so wird zuerst erfordert, dafs sowohl in dem kranken Theile selbst, als in dem ganzen Körper eine Wärme vorhanden sey, die den natürlichen Grad etwas übersteigt.

Schliefslich mufs ich darauf verweisen, was ich bey der Behandlung des einfachen, idiopathischen, nicht von der Totalität aufgedrungenen, Geschwüres über die Anwendung der warmen ätherischen Fomentationen gesagt habe. Passen sie dort, so passen sie auch hier. Dort sind sie als Mittel empfohlen, welche die Reproduction anregen sollen, und diese Eigenschaft mufs ich ihnen auch hier zuschreiben, wo ich sie als Mittel empfehle, die eine Beyhülfe bey der Behandlung abgeben.

Home [3]) empfiehlt bey irritablen scrophulösen Geschwüren vorzugsweise die äufsere Anwen-

---

1) Preisfrage, welche Methode ist die beste, veraltete Geschwüre zu heilen?

2) De morbis quibusdam Commentarii. Lond. 1780. §. 120.

3) Pract. Observat. on the Treatment of Ulcers.

dung des Schierlings in der Form eines Breyumschlags, wenn den Geschwüren das Gewicht desselben nicht entgegensteht, wo er alsdann Charpie in ein Decoct von Schierling taucht und auflegt.

Auch empfiehlt er ein scrophulöses Geschwür zwey Mahl des Tages eine Viertelstunde in laues Seewasser zu tauchen, und wenn nach der Anwendung der Seewasser-Umschläge ein Ausschlag folgt, so soll man Seewasser und ein Decoct von Mohnköpfen zu gleichen Theilen umschlagen. Während der frischen Bereitung eines Breyes mit Seewasser vermischt soll der Theil in warmes Wasser getaucht werden.

Rust [4]) empfiehlt äufserlich bey scrophulösen Geschwüren adstringirende aromatische und narcotische Reizmittel, z. B. China, Weidenrinde, die grünen Nufsschalen, Plantago, Chamille, Opium, Cicuta, Belladonna, Digitalis, so wohl in flüssiger als auch in trockner Form angewendet.

Mit dem besten Erfolg bedient er sich gewöhnlich einer Auflösung von einer halben Drachme des Lapis causticus oder infernalis in sechs bis acht Unzen Wassers mit dem Zusatze von zwey Drachmen des Chamillen- und eben so viel des Cicuta-Extractes und der Tinctura thebaica, oder er wählt auch das phagedänische Mercurialwasser mit denselben Zusätzen.

---

4) Heilkologie. Erster Band. Pag. 263.

Nicht minder nützte ihm das Unguentum nutritum mit dem Zusatze des rothen Praecipitats, und der frisch ausgepreſste Saft der Plantaginis angustifoliae. Er setzt noch hinzu, daſs letzteres Mittel bey asthenischen Geschwüren die vortrefflichsten Dienste leiste. Er wendet entweder den Saft allein, oder in Ermangelung der frischen Pflanzenblätter ein saturirtes Decoct hiervon ohne alle Zusätze an, befeuchtet damit oft am Tage Plumasseau's und legt sie auf, oder er setzt dieſs Mittel auch zu der obigen kalischen Auflösung. Dabey läſst er die angrenzenden drüsigen Verhärtungen gewöhnlich mit einem Pflaster aus gleichen Theilen des Emplastri mercurialis, Cicuta und Diachylon cum Gummi bereitet, wozu bey groſser Laxität der Sauggefäſse noch eine starke Gabe Campher und Opium gesetzt wird, belegen. Auch wählt er im letzten Falle das Emplastrum diabotanon, das Auflegen der Sapo antimonialis, die Einreibungen von Alkali, Campheröl u. s. w.

Wenn das Ulcus scrophulosum sehr callos, unrein ist, und ein krebsartiges Aussehn hat, so bedient er sich der Belladonna entweder im Decoct, Extracte allein, oder gewöhnlich mit dem Zusatze anderer angezeigter und in die fehlerhafte Organisation des Geschwürs eingreifender Mittel.

Wenn das Ulcus ein schlaffes Aussehn hat, die angrenzenden Theile ödematös angeschwollen sind, und das Ulcus an den Extremitäten sich

befindet, so wird die Einwicklung, besonders mittelst einer Flanellbinde, sehr empfohlen.

Burns [5]) empfiehlt als das beste örtliche Verfahren einen mäfsigen Druck durch Heftpflaster in Verbindung mit kaltem Wasser. Auch rühmt er ein Pulver von fünf Theilen Cerussa acetata und dem sechsten Theile gebrannten Alauns. Die beste stimulirende Salbe sey das Unguent. hydrarg. citrat. rubr. Für gewöhnliche scrophulöse Geschwüre seyen die besten Mittel Breyumschläge von Brod und Seewasser, Auflösungen von Alaun, Cuprum vitriolatum und Hydrarg. mur. Auflösungen von Wismuth und Silber, frische zerstofsene Blätter von Sauerklee, Charpie in Citronensaft oder Essig und Wasser getaucht.

Rüssel [6]) sagt, dafs scrophulöse Beschwerden sich im Allgemeinen nicht mit stimulirenden Mitteln vertragen, und dafs der mildeste und einfachste Verband bey scrophulösen Geschwüren am zweckmäfsigsten sey.

Richerand [7]) sagt: Scrophulöse Geschwüre, die entweder von selbst entstanden, oder durch die Öffnung einer in Eiterung übergegangenen scrophulösen Geschwulst hervorgebracht worden sind, zeigen einen Mangel an Thätigkeit, ihre Ränder

5) Dissertations on Inflammation.
6) a Treatise on Scrophula. Edinb. 1808.
7) Grundrifs der neuern Wundarzneykunst. Zweyter Theil. Pag. 291.

sind callös, hart, blauroth, ihre Oberfläche ist bleich, und ihr Eiter ganz wässerig. Bey ihrer Heilung sucht man Entzündung zu bewürken und wendet noch aufser der antiscrophulösen Behandlung den örtlichen Gebrauch reizender Mittel an. Gekochter und als Breyumschlag angewendeter Sauerampfer, Baryt oder Schwererde, womit man die Geschwüre bestreuet, seifenartige oder aromatische Waschwasser gehören mit zu den besten Reizmitteln. Auch empfiehlt er den Galvanismus und die Electricität gegen scrophulöse Geschwülste und Vereiterungen, wodurch ein sehr lebhafter Reiz bewürkt würde, welcher eine wohlthätige Entzündung zur Folge habe, nur dürfe der Galvanismus nicht zu stark angewendet werden, weil die bezweckte Entzündung sonst ihren Grad überschreitet.

Rust sagt: Beynahe noch schätzbarer, als der innere Gebrauch, ist der äufsere Gebrauch der Cicuta in Cataplasmen, Fomentationen, Pflastern, Salben bey scrophulösen Geschwüren. Auch hat er den äufsern Gebrauch der Belladonna bey diesen Geschwüren sehr nützlich gefunden. Ebenfalls rühmt er auch den äufsern Gebrauch des Mercurius in Salben und Solutionen bey scrophulösen Geschwüren.

Im siebenten Bande des Lehrbegriffs der Wundarzneykunst von Bell heifst es Pag. 754: — Bey scrophulösen Geschwüren mufs alles, was schwächen und erschlaffen kann, vermieden wer-

den, und dagegen müssen nur stärkende Mittel, die im Umfang des Geschwürs gelinden Reiz erregen, angewendet werden, wohin gerechnet werden der Schierling mit Ammoniakpflaster, das Ruland'sche Schwefelpflaster, das Bechholz'sche Pflaster, das Kalkwasser mit leicht gewürzhaften und bittern Kräutern aufgegossen, und zuletzt gelinde Bleymittel.

Bell [8]) sagt sehr richtig, dafs es, so lange die scrophulöse Diathesis fortdauere, meistens ganz vergeblich sey, wenn man sich Mühe gebe, eine Heilung zu Stande zu bringen, und legt daher auch wenig Gewicht auf das örtliche Verfahren. Alles, was man, so lange die allgemeine Krankheit noch nicht ausgerottet worden ist, thun mufs, besteht nach ihm darin, dafs man der Materie freyen Abflufs verschaffe, und dadurch verhindere, dafs keine Seitengänge in dem Geschwüre entstehen.

Als die besten äufseren Mittel empfiehlt er die Bleyzubereitungen, z. B. die wässerige Auflösung des Bleyzuckers, das Goulardische Wasser, das Unguentum saturninum. Diese Mittel sollen sowohl das Umsichgreifen, als auch die so leicht bey ihnen eintretende Entzündung verhindern. Bey der Erzeugung des schwammigen Fleisches an den scrophulösen Geschwüren empfiehlt er eine mit rothem Präcipitat stark versetzte Salbe, oder

8) Lehrbegriff der Wundarzneykunst. Fünfter Band. Pag. 242.

calcinirten Alaun, entweder allein, oder mit rothem Präcipitat verbunden.

Wenn mit dem scrophulösen Geschwüre Caries verbunden ist, so soll die Natur auf alle mögliche Weise unterstützt werden, um es dahin zu bringen, dafs die verdorbenen Knochenstücke weggeschafft werden. Das Abnehmen einer Extremität eines scrophulösen Subjectes widerräth er mit vollem Rechte, weil die Krankheit an einem anderen Theile sehr leicht wieder hervortrete.

Dagegen empfiehlt er in solchen Fällen die Heilung der Natur zu überlassen, diese zu unterstützen durch fortgesetztes Baden in der See, und durch den innern Gebrauch der China, mit welcher er in einigen Fällen Schierling verband, und davon guten Erfolg sahe. Auch leistete ihm die salzsaure Schwererde in vielen Fällen gute Dienste.

Wenn die Geschwüre unter einer solchen Behandlung eine Neigung zur Heilung zeigen, so vermuthet er, dafs die allgemeine Krankheit ziemlich ausgerottet sey, und empfiehlt dann dem Kranken ein Fontanell zu setzen.

Ein gelindes Zusammendrücken empfiehlt Bell ganz besonders bey dem scrophulösen Geschwüre, indem bey diesem eine Geschwulst und ein Auftreten der Ränder oft ziemlich beträchtlich sey.

II. *Allgemeine Behandlung.*

Zu den Mitteln, die man gegen das allgemeine Scrophelleiden anwenden soll, rechnet Rust vorzüglich die China, Cortex salicis, hippocastani, Radix calami aromatici, und Martialia als Mittel, welche auf die Totalität stärkend einwürken, mit welchen er dann zu verbinden empfiehlt gewisse Specifica, und dahin rechnet er besonders: Antimonialia, Mercurialia, Digitalis purpurea, Belladonna, Cicuta, Terra ponderosa salita, die Alcalina und die Spongia usta.

Metzler rühmt als innere Mittel gegen das allgemeine Scrophelleiden besonders die Laugenmittel, die Seife, das versüfste Quecksilber, Kalkwasser, Guajac, und am meisten die mit Asa foetida bereitete Spiefsglasseife.

Fordyce [9]) rühmt vorzüglich den innern Gebrauch der China, und empfiehlt sie bey Drüsengeschwülsten, bey schwacher Constitution und einem langsamen Kreislauf als ein höchst wichtiges Mittel; er schreibt diesem Mittel in solchen Fällen eine auflösende und zertheilende Kraft zu.

Dr. Fothergill [1]) empfiehlt, in solchen Fällen neben der China kleine Gaben von Calomel zu geben.

Cullen [2]) zweifelt aber an der Würksamkeit

9) Medical Observations and Inquiries. Vol. 1.
1) Medical Observations and Inquiries. Vol. 1.
2) First Lines of the Practice of Physic. Vol. IV.

der China, oder hält sie wenigstens für unbedeutend.

Burns [3]) behauptet, dafs die China bey der Schwärung scrophulöser Drüsen sich würksam zeige, aber durchaus keine besondere Kraft zur Beseitigung scrophulöser Beschwerden zu besitzen scheine. Wenn man sie als ein specifisches Mittel gegen die Scropheln geben wolle, so müsse man sie in grofsen Gaben mehrere Wochen hindurch gebrauchen lassen.

Thomson [4]) sagt, dafs die tonischen Mittel, besonders China und Eisen nach einem fortgesetzten Gebrauche der Mineralwasser, oder auch zugleich während derselben gegeben, wohlthätig auf die Verdauungs-Werkzeuge würken, den allgemeinen Organismus heben und stärken, dafs sie aber keinesweges eine specifische Kraft gegen die Scropheln besäfsen.

White [5]) empfiehlt, um die Scrophelkrankheit zu verhindern, besonders Luft, Reinlichkeit, Bewegung, Diät, und besonders kalte Seebäder.

Rüssel [6]) sagt, dafs ein kaltes Bad, besonders ein kaltes Seebad, in manchen Fällen sich sehr wohlthätig zeige, indem es nicht allein im

3) Dissertations on Inflammation. Vol. II.
4) Über die Entzündung. Erster Band. Pag. 300.
5) On the Struma. Edit. 3. Pag. 104.
6) Treatise on Scrophula.

Allgemeinen die Gesundheit und die Kräfte befördere, sondern zugleich auch die Drüsen-Geschwulst zertheile. Bey der Anwendung sey es aber erforderlich, dafs die Constitution schon wieder die gehörige Kraft bekommen habe, um ohne Nachtheil den Eingriff des Eintauchens in kaltes Wasser ertragen zu können. Wenn nach dem Eintauchen eine allgemeine Wärme erfolge, der Kranke sich behaglich fühle, und der Appetit zunehme, so sey dieſs ein Beweis, dafs das kalte Bad ihm zuträglich sey.

Richerand[7]), welcher das Wesen der Scrophelkrankheit als eine Schwäche des Lymphgefäſssystems ansieht, empfiehlt bittere und stärkende Mittel, welche man beym Scorbut gebraucht, und rechnet besonders dahin Chinawein, ein aus einem alcoholisirten Enzianwurzel-Aufgusse bereitetes Elixir, worin etwas kohlensaures Natron aufgelöst wird, die salzsaure Kalkerde, deren sich Fourkroy mit so aufserordentlichem Glück bey der Atrophie der Gekrösdrüsen bediente, salzsauren Baryt, welchen Hufeland vorschlug, und der nach Pinel's Erfahrungen in die Classe der besten Reizmittel des Lymphgefäſssystems aufgenommen zu werden verdient, Bellost's, oder die so genannten salzsauren Quecksilber-Pillen. Diese Calomel-Pillen werden

7) Grundriſs der neuern Wundarzneykunst. Zweyter Theil, übersetzt von Robbi. Leipzig, in der Baumgärtnerschen Buchhandlung. 1820.

oft im St. Louis-Hospital, wobey während des Gebrauchs noch das oben gedachte Elixir gegeben wird, mit grofsem Nutzen angewendet.

Bell [8]) sagt: — Es würde auch würklich, gesetzt dafs man es zu bewürken vermöchte, (wenn man nämlich, so lange die scrophulöse Diathesis fortdauert, eine Heilung des Geschwürs zu Stande bringt) dieses doch gar nicht sicher seyn, weil, wenn man dergleichen Geschwüre an einem Orte zuheilt, dieselben gemeinlich an einem andern wieder aufbrechen, und sich daher eben so leicht auf die Lunge oder ein anderes wichtiges Organ, als auf einen andern Theil werfen können. Fälle dieser Art, heifst es weiter, kommen leider oft vor, wo solche Geschwüre von selbst, oder mit Hülfe der Kunst zugeheilt sind. Man sollte daher in Ansehung des Gebrauchs zurücktreibender oder austrocknender Mittel sehr behutsam verfahren, und sich vielmehr bemühen, die allgemeine Krankheit zu verbessern.

Zu den so genannten austrocknenden Mitteln, die man bey scrophulösen Geschwüren besonders häufig anwendet, gehören die Bleymittel, und da diese auch die Absicht am schnellsten befriedigen, so sind sie in den Händen Unerfahrner die beliebtesten Mittel, und gehören zu den vorzüglichsten Hausmitteln, wodurch viel Unheil

8) Lehrbegriff der Wundarzneykunst. Fünfter Band. Pag. 242.

angerichtet wird, so daſs ich bey dieser Gelegenheit nicht unterlassen kann, davor zu warnen.

Wendt[9]) rügt die Nachtheile des Verbandes nässender Geschwüre mit Bleymitteln, und führt folgenden Fall an: — Eine Frau von 40 Jahren hatte seit vier Jahren eine nässende Brustwarze. Ein Wundarzt empfahl ein Abführungsmittel und Goulardsches Wasser zum Überschlagen, worauf binnen wenigen Wochen das Nässen aufhörte; aber in eben dem Verhältnisse, als das Nässen aufhörte, nahm auch ihr Wohlbefinden ab. Sie verlor die Eslust, schlief unruhig, fröstelte, bekam trocknen Mund und Durst. Endlich kam ein ordentlicher Fieberanfall, der mit Schweiſs endigte, aber ohne Erleichterung. Am dritten Tage fror sie um dieselbe Zeit, wie am ersten, schlief öfters ein, aber nur auf wenige Minuten; denn bald zog sich ihre Stirn in Falten, ihr Gesicht ward roth, sie erwachte mit der gröſsten Angst, und klagte über die empfindlichsten Kopf-Schmerzen.

Als der Verf. die Kranke sah, fand er sie im Schweiſs und von den Kopfschmerzen merklich erleichtert, die Zunge war rein und alle Zufälle waren vermindert. Er empfahl, den Schweiſs gehörig abzuwarten, und gab ihr ein Pulver aus einem Quent. Salmiak, einem halben Quent. Goldschwefel und einem Loth Chamillen-Öhlzucker,

9) Magazin für die Wundarzneywissenschaft. Ersten Bandes drittes Stück. Pag. 272.

zu einem Scrupel allé zwey Stunden zu nehmen, worauf die Kranke sich zwar besserte, jedoch nicht ohne Fieber war. Der dritte Paroxysmus kam viel heftiger, als der zweyte. Schon im Frost verfiel sie in einen soporösen Zustand. Es wurden die Fufssohlen stark gebürstet, und unter die Zunge ward ein Stück Zucker mit drey Tropfen Cajeput-Öhl gelegt. Ohngefähr nach einer Stunde erholte sie sich und verfiel in einen Schweifs, der durch Chamillen-Thee unterhalten ward.

Es ward nun die Brustwarze, welche vorher genäfst hatte, mit einer Salbe aus einem halben Qu. Canthariden-Pulver und einem Loth Ung. pomad. so lange öfters bestrichen, bis der Grind erweicht wurde, abfiel, und die Warze sich entzündete. Diefs geschah noch am Abende vor dem vierten Anfall, der zwar kam, aber gelinder, und ohne soporöse Zufälle, und auch der letzte war.

Nach Verlauf von 12 Jahren ward der Verf. wieder zu der Frau gerufen, fand sie in unbeschreiblicher Angst; sie glaubte zu ersticken, safs im Bette, der kalte Schweifs rann ihr über das Gesicht, und sie sprach nur in gebrochenen Worten. Die Warze war wieder durch Ceratum saturni zugeheilt worden. Der Verf. legte nun die Canthariden-Salbe wieder auf, und das Fieber kam nicht wieder. Es sind nun schon einige Jahre verflossen, heifst es, und die Frau ist gesund.

Bey einem grofsen starken Manne, der beym Umwerfen des Wagens am Schienbeine beschädigt ward, ward, nachdem der Schaden nicht heilen wollte, Goulardsches Wasser umgeschlagen, nachdem vorher zur Ader gelassen, ein Abführungs-Mittel genommen, und ein Fontanell an denselben Fufs gesetzt worden war. Der Mann sah wohl aus, nur beym Treppensteigen war der Athem zu kurz. Nach und nach kam das Keichen auch beym Gehen über die Strafse und die Füfse liefen an. Der Verf. gab Pillen aus Schleimharzen, dem Pulvis Scillae compos. und Kermes; diese vermehrten den Abgang des Urins, verminderten die Geschwulst der Füfse und erleichterten den Athem. Dabey ward das Fontanell sorgfältig in Eiterung erhalten. Da es indessen mit der Besserung keinen Bestand hatte, und Brustwassersucht zu befürchten war, so wurden, um den Beinschaden wieder fliefsend zu machen, Senffufsbäder angewendet, grofse Blasenpflaster über den Fufs gelegt, unreife Pomeranzen in das Fontanell, und Seidelbast an beyde Arme gelegt. Dessen ungeachtet starb der Kranke, und bey der Section fand man beyde Brusthöhlen ganz voll von einem grünlichen Wasser.

Bey einem dritten Kranken entstand nach dem Zuheilen nässender Geschwüre am Fufs Phrenitis, wovon er zwar genas, aber es blieb ein Delirium, er zehrte ab und starb.

Bey einem vierten Kranken entstand nach dem Heilen eines Geschwüres am Fuſse durch Bleymittel Asthma. Ein reichliches Aderlassen, laues Fuſsbad mit altem, scharfem Sauerteig und ein Spanischfliegenpflaster über den Schaden retteten ihn und machten den Schaden wieder flieſsend, der hernach durch Gratiola und Einwicklungen geheilt wurde.

Im siebenten Bande des Lehrbegriffs der Wundarzneykunst von Bell Pag. 745. wird über die allgemeine Behandluug der Scropheln Folgendes gesagt:

Überhaupt hat man keine allgemeine und ganz zuverlässige Behandlungs-Methode, Scropheln zu heilen. Die Natur heilt sie viel öfter bey fortgesetzter Entwicklung des thierischen Körpers, als die Kunst, und oft schreibt man vielleicht der angewendeten Heilmethode den glücklichen Ausgang der Krankheit zu, welcher doch bloſs das Werk der Natur war. Wir kennen kein Mittel, von welchem man mit Gewiſsheit behaupten könnte, daſs es durch specifische Kraft das Scrophel-Gift, oder die materielle Ursache tilge, wie etwa das Quecksilber das venerische Gift. Man muſs bey der Behandlung auf Schwäche, Erschlaffung, Zähigkeit der Lymphe, Schärfe, Unreinigkeiten der ersten Wege und Mangel der Verdauungskräfte Rücksicht nehmen, und aus dem Grunde paſsten theils auflösende, verdünnende Abführungs-Mittel, und theils stärkende und Säfte verbessernde Mittel.

Zu den auflösenden Mitteln werden gerechnet die frisch ausgepreſsten Säfte, und die Extracte des Löwenzahns, der Quekenwurzel, des Körbels, der Klettenwurzel, der Seifenkrautwurzel, des Bittersüſses u. s. w., die kleinen Dosen der Mittelsalze, besonders des Glaubersalzes, des Tartari tartarisati, der Terrae foliatae tartari u. s. w.

Zu den auflösenden und zugleich der Schärfe begegnenden Mitteln werden in der Voraussetzung, daſs die Ursache der Scropheln ein eigenes Gift sey, folgende Mittel gerechnet:

Das Seewasser, welches man täglich zu einigen Unzen innerlich nehmen läſst, welches aber nichts vor dem gewöhnlichen Mittelsalze voraus zu haben scheine, und daher wird statt des Seewassers eine Auflösung von zwey Quentchen Kochsalz und drey Quentchen Glaubersalz in acht Unzen Wasser, welche Portion täglich auf zwey Mahl genommen werden soll, angerathen.

Das Kochsalz selbst, täglich zu zwey bis vier Quentchen, welches zuweilen Scropheln geheilt haben soll.

Der gebrannte Meerschwamm, früh und Abends zu 10 bis 15 Gran mit vielem Getränk gegeben.

Die Terra ponderosa salita [8]). Es wird ein halbes Quentchen dieses krystallisirten Salzes in

8) Crawford's Abhandlungen in den medical Commentaries. Dec. II. Vol. IV. übersetzt in den Samml. für pract.

einer Unze destillirten Wasser aufgelöst, und von dieser Auflösung werden täglich 2 bis 4 Mahl von 5 bis 60 Tropfen, nach Verschiedenheit des Alters, und in steigenden Dosen, gegeben.

Nach Hamilton's [9]) und Ferriar [1]) blieb die Anwendung dieses Mittels ohne Erfolg.

Die salzsaure Kalkerde, Calx salita, welche Chambon de Montaux und Fourcroy [2]) zum innern und äufsern Gebrauch empfohlen haben. Man gibt sie im Steigen von 12 bis 60 Gran in destillirtem Wasser aufgelöst. Sie treibt stark auf den Urin und in gröfseren Dosen purgirt sie. Gleiche Würkungen soll die Magnesia salita haben.

Herba Tussilaginis, wovon der ausgepreſste Saft des Krautes zu einem, oder das saturirte Decoct der trocknen Blätter zu zwey Eslöffeln voll, alle zwey Stunden gegeben werden sollen.

Der Schierling, welcher als ein Mittel angesehen wird, welches oft wirklich bey Scropheln viel leiste. Es wird die Pillenform empfohlen. Es sollen aus einem Theile getrockneter und gepülver-

---

Aerzte. B. XIII. Pag. 691. und Hufelands Erfahrungen über die Kräfte und den Gebrauch der salzsauren Schwererde. Erfurt 1792.

9) Beobachtungen über die Scrophel-Krankheit, Drüsenverhärtung, Krebs- und englische Krankheit, a. d. Engl. Leipz. 1795. Pag. 88.

1) Neue Bemerkungen über Wassersucht, Wahnsinn u. s. w. aus dem Engl. Leipzig. 1795. Pag. 89.

2) Hufeland's Annalen der französischen Arzneykunde. B. II. Pag. 503.

ter Schierlingsblätter und vier Theilen Schierlingsextract Pillen von der Gröfse eines Grans gemacht werden, wovon man anfangs täglich zwey Mahl zwey Stück, nach acht Tagen täglich drey Mahl eben so viel, und dann allmählig immer mehr nehmen läfst.

Hamilton [3]) rühmt den Schierling in Verbindung mit Calomel, neben welchem er gemeiniglich etwas Opium gab.

Gilibert [4]) empfiehlt den ausgepreſsten Saft und das Extract des Xanthium strumarium.

Die Digitalis purpurea. Von dem ausgepreſsten Saft soll ein Theelöffel voll, oder das Pulver der getrockneten Blätter zu einem Viertel bis drey Gran gegeben werden.

Der Birkensaft im Frühjahr zu einem halben bis einem Pfund täglich getrunken.

Das Extract der Lactuca virosa, welches besonders in Verbindung der Terra foliata tartari täglich zu einem halben bis zwey Quentchen gegeben werden soll.

Der Eichelkaffee [5]). Man läfst reife Eicheln rösten und jedes Mahl ein Loth davon, wie Kaffee, mit Wasser gelind aufkochen. Es wird sodann durchgeseiht und nochmahls bis zum Aufwallen gekocht. Eine Portion wird mit oder

3) A. a. O. Pag. 88.

4) In seinen adversariis medico — practicis. Paris. 1791.

5) Schröder von der Würkung der Eicheln bey Verstopfung der Drüsen. Göttingen. 1774. und Marx Geschichte der Eicheln u. s. w. Neue Auflage. Leipzig. 1788.

ohne Milch, warm oder kalt, mit Zucker getrunken. Ehe man dieſs Mittel gebraucht, müssen die ersten Wege völlig gereiniget seyn. Auch soll es vermieden werden, wenn Fieber vorhanden ist.

Die Radix Ononidis spinosae. Es sollen drey Unzen davon mit anderthalb Pfunden Wasser bis auf ein Pfund eingekocht werden, von welchem Decoct alle zwey bis drey Stunden ein bis zwey Eslöffel voll genommen werden sollen. Die Würkung sey hauptsächlich harntreibend.

Die Gummiharze, vornehmlich das Ammoniak, die Asa foetida, und das Guajakharz, welche in Pillen mit Seife und bitteren Extracten gegeben werden. Bey reizbaren Subjecten, und wenn Fieber vorhanden ist, dürfe man diese Mittel nicht anwenden.

Die Schwefelleber, täglich zwey bis drey Mahl zu fünf bis zehn Gran.

Der ausgepreſste Saft des Klebkrautes, Galium Aparine L. [6]).

Quecksilbermittel. Sie sollen beym Fieber, wenn der Kranke sehr reizbar, und wenn die scrophulösen Geschwülste anfangen, sich zu entzünden, vermieden werden. Unter andern Umständen wird das versüſste und das alkalisirte Quecksilber in kleinen Dosen empfohlen. Dahin gehören auch die Plummer'schen Pillen und Pul-

6) Gaspari in seinen Osservazioni storiche mediche. 1731.

ver, aus gleichen Theilen Calomel und Spies
glasschwefel und Äthiops antimonialis, aus glei
chen Theilen Quecksilber und rohem Spiefsgla
bestehend.

Die Spiefsglasmittel, besonders der Minera
kermes, und Huxham'sche Spiefsglaswein.

Armstrong [7]) empfiehlt, wenn Abends Fi
ber Statt findet, der Leib aber nicht verstopft i
den Kindern alle acht bis zehn Tage etwas v
der Auflösung des Brechweinsteins und dazw
schen einen Tag um den andern des Morge
ein Pulver aus einem halben Scrupel Polychre
salz und drey bis sieben Gran Rhabarber
geben, und wenn der Leib verstopft ist, so wi
empfohlen, alle fünf bis sechs Tage eine Pi
von Calomel und den Tag darauf ein Rhabarb
tränkchen, dazwischen aber das gedachte Pulv
zu geben.

Rust empfiehlt, um sowohl den Ton d
Faser herzustellen, und den allgemein asthe
schen Zustand, als auch den im Lymphsyste
besonders vorwaltenden Mischungsfehler zu h
ben, eine schickliche Verbindung allgemein st
kender und specifisch einwürkender Arzneymitte

7) Account of the diseases most incident to childern. Lo
1777. und Schäffer über die gewöhnlichsten Kind
krankheiten und deren Behandlung, nach Armstron
neu bearbeitet. Regensburg. 1792. Pag. 193.

Zu der ersten Classe rechnet er Cortex Chinae, Salicis, Hippocastani, Radix Calami aromatici, und Martialia, und zu der zweyten rechnet er vorzüglich Antimonialia, Mercurialia, die Digitalis purpurea, die Belladonna, Cicuta, Terra ponderosa salita, die Alcalina und Spongia usta.

Der China schreibt er am meisten eine stärkende Kraft bey den Scropheln zu, nur sollte man sie anhaltend und in ziemlich starken Dosen im Decoct, oder, wenn es die Verdauungskräfte erlauben, noch besser in Substanz geben. Die von Hufeland empfohlene Methode, die China in einer Zusammensetzung eines kalten Aufgusses und Decoctes zu geben, habe unstreitig Vorzüge, weil alle Bestandtheile, sowohl die flüchtigen als resinösen, erhalten würden. Dasselbe geschehe auch, wenn man einen kalten Aufguss mit dem Extract verbände, wodurch noch der Vortheil erreicht würde, dass man die würksamsten Bestandtheile in einem kleinen Volumen concentrirt bekomme, und dem Kranken das Einnehmen dadurch erleichtert würde.

Kindern könne man die China in der Form eines Kaffee am besten geben, besonders wenn man sie mit würklichem Kaffee versetze. Um sie noch würksamer zu machen, solle man sie mit Eichelkaffee verbinden. Ersetzt könne jedoch die China auch werden durch Weiden- oder Kastanienrinde in Verbindung mit dem

aromatischen Kalmus, dem flüchtigen Laugen salze, der Baldrianwurzel u. d. gl. Schwäche der Organisation, erhöhte Reizbarkeit, periodische Fieber, bey ziemlich regen Verdauungskräften, und besonders die Reconvalescenz indicirten vorzugsweise die China.

Das Eisen empfiehlt Rust ebenfalls als ein schätzbares Mittel, die Atonie und Schwäche und die damit verbundene kränkliche Reizbarkeit zu heben. Es passe besonders bey Individuen wo Mangel an Cruor und Wärmestoff, aber ein Übermafs von seröser Anhäufung den scrophulösen Habitus bezeichneten. Er bedient sich entweder der reinen Eisenfeile und des alcoholisirten Pulvers, oder des äpfelsauren Extractes, oder auch der Tinctur davon. Für die zweckmäfsigsten Verbindungen hält er den weinichten Aufguss der reinen Limatur mit Zimmet, Pomeranzenschalen, oder ein Infusum des aromatischen Kalmus mit der äpfelsauren Tinctur, oder auch das alkoholisirte Eisen mit Antimonium crudum, Sulphur auratum antimonii in Pulver, oder mit bittern Extracten in Pillenform. Auch werden eisenhaltige Mineralwässer und Bäder empfohlen.

Die Antimonialmittel sieht Rust als die wichtigsten Arzneykörper an, weil sie durch eine antagonistische Reizung im Magen die krankhafte Reizung im Lymphsysteme umstimmten, die Hautsecretion vermehrten, die Resorptionskraft erhöhten, und hierdurch Stockungen im Lymph- und Drüsensy-

steme aufhöben. Das rohe Antimonium in Pulver, Kindern zu einen bis zwey Scrupel drey Mahl des Tages mit Magnesia, Zucker, Zimmet gegeben, oder eine schwache Auflösung des Brechweinsteins in destillirtem Wasser oder Weine, der Spiefsglanzgoldschwefel, oder der mineralische Kermes in kleinen Dosen, damit nicht Brechen, sondern nur eine leichte, vorübergehende Übligkeit erfolge, werden als diejenigen Mittel, deren Würksamkeit durch Theorie und Erfahrung erprobt sind, angesehen.

Auch wird angegeben, dafs der Tartarus emeticus, in so grofsen Gaben angewandt, dafs Brechen erfolge, einen entschiedenen Nutzen habe, weil die ersten Wege gereiniget, dadurch den stärkenden Mitteln Eingang verschafft würde, und auch weil dadurch alterirend auf das Lymphsystem gewürkt würde.

Der Merkur sey ein treffliches Mittel, die Lymphe zu corrigiren, zu neutralisiren, und dadurch die Drüsenknoten zum Schmelzen zu bringen, chronische Entzündungen und Hautausschläge zu entfernen. Dagegen wird aber auch gesagt, dafs er, anhaltend gebraucht, die Verdauungskräfte schwäche, eine Zerstörung des coagulablen Antheils der Säfte bewürke, und den Ton der Faser herunterstimme. Er wird verworfen bey einem hohen Grade der Krankheit, bey allgemeiner Schwäche und Erschlaffung, oder auch nur bey hervorstechender Schwäche der Verdauungs- und Assimilations-Organe, oder man

soll ihn wenigstens nicht innerlich, oder nicht ohne tonische Mittel geben. Ebenfalls wird er im letzten Stadium, wo man blofs stärkende Mittel geben soll, verworfen. Der Verf. hat, wenn der Merkur in diesem Stadio gegeben wurde, gefunden, dafs die Scrophelkrankheit verschlimmert wurde, dafs die Knoten sich vergröfserten, die Geschwüre unreiner wurden und das schleichende Fieber sich vermehrte.

Es soll also nur der Merkur im Anfange der Krankheit und bey nicht zu grofser Laxität und Reizbarkeit, bey einem nicht allzu zarten Habitus und vorzüglich bey chronischer Entzündung und bey Hautkrankheiten gegeben werden, und am wirksamsten soll er hier in Verbindung mit tonischen, Antimonial- und nach Umständen mit narcotischen und besänftigenden Mitteln seyn. Nie soll er aber bis zur Salivation angewendet werden.

Als die besten Praeparate bey Scropheln empfiehlt Rust den Mercurius dulcis, Mercurius solubilis, oder praecipitatus niger und den Aethiops mineralis. Vom Mercurius dulcis gibt er Kindern täglich einen bis ein und einen halben Gran, Erwachsenen bis drey Gran in getheilten Dosen, und findet einen Zusatz von gleichen Theilen Sulphuris aurati antimonii mit Zucker in Pulverform, oder mit Cicuta in Pillen, nützlich; den Mercurius solubilis oder praecipitatus niger gibt er Kindern täglich von einem viertel bis ganzen, Erwachsenen bis zwey Gran, und den Aethiops

mineralis gibt er Kindern zwey bis drey Mahl täglich zu zwey bis drey Gran, Erwachsenen zu zehn Gran pro dosi.

Rust hat die Digitalis purpurea bey der Scrophel-Krankheit immer sehr kräftig gefunden, und er unterläfst es nie, sie anzuwenden. Er schreibt ihr eine specifische Reizung auf das lymphatische- und Nervensystem zu, weswegen sie bey localen serösen Anhäufungen sehr dienlich sey. Auch sey sie ein sehr passendes Mittel, wenn bereits schon ein consumirendes Fieber mit beschleunigter Circulation eingetreten sey, wo man andere kräftige Mittel nicht mehr geben könne. In der scrophulösen Lungenschwindsucht sey sie noch das einzige Mittel, von dem Hülfe zu erwarten sey. Die Drüsengeschwüre bekämen augenscheinlich bey dem Gebrauche dieses Mittels ein besseres Aussehen. Nach seinen Erfahrungen dürfe aber nie die Digitalis in so grofsen Dosen, wie die Engländer und beynahe alle deutsche Ärzte empfehlen, gegeben werden. Eine halbe Drachme der getrockneten Blätter in einem Aufgusse von acht Unzen Wasser, alle Stunden zu einem Eslöffel, und a Substanz einen Gran pro dosi drey Mahl täglich genommen, sey schon eine sehr starke Gabe, die nicht von jedem Erwachsenen vertragen würde; es erfolge nämlich, wenn nicht Übelkeit, Erbrechen, oder Abweichen eintreten, bey fortgesetztem Gebrauche sehr bald ein sym-

pathisches Leiden des Kopfes und der Auge Deswegen empfiehlt er, Kindern die Digital in Substanz täglich zwey bis drey Mahl zu eine Achtel bis Viertel Gran, und Erwachsenen zu e nem halben bis viertel Gran einige Mahl, täglic höchstens drey Gran in Substanz und im Infusu zu einem Scrupel bis zu einer halben Drachma z geben. Auf diese Dosen hat er gewöhnlich scho einen vermehrten Harnabgang, und eine wesen liche Verminderung des Pulsschlages beobachte Am zweckmäfsigsten sey die Verbindung bald m der China, bald mit schleimigen, nährenden un einhüllenden Decocten, und bald wieder mit An timonial- und Mercurial-Präparaten.

Von der Belladonna sagt er, dafs sie ein seh heftig wirkendes Mittel sey, welches mit viel Vorsicht gebraucht werden müsse; und vorzüglich bey hartnäckigen Drüsenverhärtungen, scrophul sen sehr callösen Geschwüren angezeigt sey. Von einem Infusum aus einem Scrupel der Blätter z einer Colatur von acht Unzen soll anfänglich a zwey bis drey Stunden ein Eslöffel voll in allm lig steigender Dosis, oder in Substanz pro d ein halber bis ganzer Gran zwey-, drey bis fü Mahl täglich gegeben werden. Von dem Extrac soll nur die Hälfte genommen werden. Bey Kin dern wird noch gröfsere Vorsicht empfohlen, u es soll in verhältnifsmäfsig kleineren Gaben gereic werden.

Unter dem Gebrauche der Cicuta sah Rust die vortrefflichsten Würkungen erfolgen; es verschwanden die scrophulösen Geschwülste, und besserten sich oder heilten die hartnäckigsten Geschwüre. Das Mittel soll aber anhaltend, und, um Schwindel, Erbrechen u. s. w. zu vermeiden, in allmählig steigenden und abgetheilten Dosen gegeben werden. Von dem getrockneten Kraute in Pulver soll nach Verschiedenheit des Subjectes und des Alters drey, sechs, bis zehn Gran, bis eine halbe, ganze, ja zwey Drachmen und mehr täglich gegeben werden.

Von der Terra ponderosa salita sah Rust oft Wunder, noch öfterer fand er sie aber ganz unwirksam. Nach seinen Erfahrungen ist sie ein höchst eindringendes Mittel, dessen Würkung sich besonders im lymphatischen- und Drüsen-Systeme äufsert, welches alle Absonderungen, vorzüglich die Haut- und Urin-Secretion vermehrt, ohne jedoch hierbey das Gefäfssystem merklich zu afficiren. Wenn dieſs Mittel in einer ungewöhnlich starken Dosis innerlich bey der Scrophel-Krankheit und scrophulösen Geschwüren angewandt, und von den Kranken ertragen ward, so sah er eine frappante Besserung aller Zufälle; aufserdem war es aber selten von Erfolg. Manche Kranke vertrugen dieſs Mittel in den stärksten Gaben, täglich zu einem Scrupel, ja zu einer halben Drachme und darüber, ohne die mindesten nachtheiligen Folgen, wo alsdann die vor-

theilhaftesten Würkungen sich äufserten. Manche vertragen es hingegen auch nicht in den kleinsten Dosen, und bekommen Bangigkeit, Schwindel, Ekel, Erbrechen, Kolikschmerzen und Zufälle, wie nach genommenen Giften. Ein Mahl sah der Verf. nach einer nicht starken Dosis eine Art von acutem Wahnsinne, der zwey Tage anhielt, und dann ohne nachtheilige Folgen verschwand. Beynahe in allen Fällen, wo dieſs Mittel wegen der schädlichen Nebenwürkungen in einer stärkern Dosis, als man es gewöhnlich gibt, nicht ertragen werden konnte, fand der Verf. sie bey der Scrophel-Krankheit ganz unwürksam, so dafs er in jenen Fällen, wo sie in starken Dosen nicht vertragen werden kann, lieber von dem Gebrauche absteht. Rust empfiehlt die Terra ponderosa in der einfachsten Form, und zwar anfänglich in kleinen, aber allmählich in verstärkten Dosen, bis sich Spuren derjenigen Zufälle zeigen, die entweder eine höhere Gabe verbieten, oder das Mittel selbst für den vorhandenen Fall als nicht angezeigt verwerfen. Eine Auflösung von einer halben Drachme in einer Unze destillirten Wassers; drey, vier, und mehrmahls täglich zu zehn, bis sechzig Tropfen, nach Verschiedenheit des Alters, oder eine Auflösung von einer halben Drachme der Terra ponderosa in vier Unzen eines aromatischen Wassers mit einigen Drachmen eines Syrupes und öfters am Tage zu einem Kaffeelöffel voll genommen, soll die beste An-

wendungsart seyn. Dabey können dann auch bittere Mittel gegeben werden, und besonders gute Dienste soll der Liquor ferri muriati, besonders bey schlaffen, reizlosen Subjecten, leisten.

Die Alcalien oder die fixen und flüchtigen Laugensalze werden von Rust [8]) theils als Reizmittel, theils als Mischung umändernde Mittel angesehen. Sie sollen als auflösende, die Säure neutralisirende, oft auch als belebende, oft aber auch die zu grofse Reizbarkeit des Muskularsystems herabstimmende und die Secretionsorgane reizende Mittel sehr schätzbar seyn, und werden daher bey grofser Viscidität, bey vorhandenen Übermafse an Säure, bey gehinderter Haut- Lungen- und Nieren-Secretion empfohlen. Wenn man sich der fixen Alcalien bedienen will, so wird entweder das vegetabilische oder das mineralische Laugensalz gewählt. Man läfst Sal tartari oder Alcali fixum vegetabile, in destillirtem Wasser aufgelöst, täglich von zwey bis zehn Gran und darüber in abgetheilten Gaben, nach Verschiedenheit des Alters, nehmen; oder man bedient sich des Oleum tartari per deliquium, welches von fünf bis zwanzig Tropfen mit Wasser gegeben wird.

Wenn flüchtige Alcalien angezeigt sind, so werden empfohlen das Sal oder der Spiritus Cornu Cervi, das Sal volatile salis ammoniaci, oder der Spiritus salis ammoniaci aquosus.

8) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde. 1 B. 1 St. Pag. 141

Die Spongia usta sey bey angeschwollenen und verhärteten Drüsen und besonders beym Kropfe eins der bewährtesten Mittel. Weil dieſs Mittel vorzüglich durch seine alcalischen und empyreumatischen Bestandtheile zu würken scheine, so würde es nicht von sehr reizbaren Individuen und bey schwachen empfindlichen Lungen vertragen. Sehr würksam hat Rust die Verbindung mit der Digitalis gefunden und bedient sich folgender Vorschrift: S. 4. Pulveris foliorum digitalis purpureae Grana quatuor vel octo, Spongiae marinae combustae Unc. semis, Elaeosacchari foenículi Drachmas duas M. f. pulv. divid. in duodecim partes aequales S. 2 bis 3 Stück zu nehmen. —

Von dem Verfahren, um die breiten Narben, welche scrophulöse Geschwüre zurücklassen, zu verhüten.

Rust [9]) empfiehlt, um die häſslichen Narben, die scrophulöse Geschwüre oft zurücklassen, nach Möglichkeit zu verhüten, vor der gänzlichen Schlieſsung derselben ein Causticum auf den ganzen Umfang des Geschwüres mittelst eines perforirten Pflasters zu appliciren, wodurch die schon vorhandenen Unebenheiten und Callositäten entfernt, nicht allein eine ebene, zu einer gleichförmigen Vernarbung geeignete Fläche gebildet werde, sondern auch die Heilung eines solchen

9) Heilkologie. Erster Band. Pag. 267.

Geschwüres beschleuniget würde, weil auf der einen Seite das Hinderniſs der Heilung in den Callositäten, und auf der andern Seite in dem Mangel der Entzündung läge.

Wenn schon eine solche schlechte Narbe entstanden sey, so soll man sich des Causticums, welches aus gleichen Theilen Seife und ungelöschten Kalkes besteht, bedienen, welches man gegen Muttermähler und Warzen gebraucht.

Wenn mit der gänzlichen Extirpation einer solchen Narbe nicht zu viel Haut verloren geht, so kann man dieselbe herausschneiden, und dann per lemionem heilen, welches ich unter solchen Umständen mit dem besten Erfolg gethan habe.

Schriften über die *Scropheln und das Ulcus scrophulosum.*

1. Kortum Commentarius de vitio scrophuloso. Lemgo 1789.
2. Baume Preisschrift, welches die vortheilhaftesten Umstände zur Entwicklung des scrophulösen Übels sind. Halle 1795.
3. Ferne on the King's Evil.
4. Cheyne on the King's Evil.
5. Kirkland medical Surgery. Vol. II.
6. Hufeland über die Natur, Erkenntniſs und Heilung der Scrophelkrankheit. Dritte Auflage. Berlin 1819.
7. Böhmer de cognoscendis et curandis scrophulis. Hal. 1784.
8. Crowther's Observ. on the Disease of the Joints, commonly called White Swelling, with Remarks on Caries, Necrosis and scrophulous Abscesses. Edit. 2. 1808.

9. Meckel Diss. de cognoscendis et curandis scrophulis. Hal. 1790.
10. Delpech Precis elementaire des maladies reputées chirurgicales. Tom. III. Pag. 617. Paris 1816.
11. Lassus Pathologie chirurgicale. Tom. II. Pag. 383. 1809.
12. Ritter Diss. de morbo scrophuloso. Gött. 1800.
13. Birkholz Diss. de scrophulis. Lips. 1797.
14. Wood Diss. de scrophula. Edinb. 1791.

II. *Von dem Ulcus scorbuticum.*

Das scorbutische Geschwür ist immer ein Ausdruck einer Dyscrasia, Cacochymia scorbutica. Um diese Geschwüre zu heilen, ist es daher nothwendig, die ganze Constitution umzuändern, und um die allgemeinen Mittel nach einem richtigen Princip wählen zu können, ist es erforderlich, zu wissen, worin das Wesen, die Natur, des Allgemeinleidens bestehe.

Macbride [9]), Cullen [1]), Bang [2]) glauben, dafs der Scorbut zunächst seinen Grund in einer Veränderung der Säfte habe.

Boerhaave und seine Anhänger hielten eine salzsaure, andere eine alkalinische Schärfe für die nächste Ursache.

Ludewig Hoffmann [3]) suchte sie in einem verdorbenen Knochensaft.

---

9) Einleitung in die theoretische und practische Arzneykunde. 2 Theil. Pag. 993.
1) Anfangsgründe der practischen Arzneykunde. 4 B. Pag. 474
2) Medizinische Praxis, übersetzt von Heinze. Pag. 725.
3) Vom Scharbock, von der Lustseuche. Münster. 1782.

Jakson [4]) nimmt eine übermäfsige Menge an Phlogiston an.

Bell nimmt eine faule Mischung der Säfte an.

Heuvell [5]) und Dreyssig [6]) setzen die nächste Ursache entweder in einen materiellen, gewöhnlich aber blofs in einen dynamischen Fehler der festen Theile, wovon der widernatürliche Fehler der Säfte nur die Folge seyn soll.

Haase [7]) sagt, dafs der Scorbut Krankheit des reproductiven Systemes sey, wobey das Blutgefäfssystem auf eine ausgezeichnete Weise leide, so dafs wahrscheinlich das Leiden des ersteren erst secundär durch den Krankheitszustand des zum Theil in ihn eingehenden arteriellen Systemes bedingt werde.

Bell [8]) nimmt als die nächste Ursache einen gewissen Grad von Fäulnifs der Säfte an.

Richerand [9]) nimmt Schwäche, Erschlaffung der festen Theile und ein völliges Daniederliegen der Contractilitäts-Kraft als die Hauptursache an. Dem Gesunkenseyn der Contractilität schreibt er den Grund aller Depression der Muskelfasern und der Blutgefäfse zu.

---

4) Dermatopathologie.

5) Tentamen nosologicum. Pag. 525.

6) Handbuch der Pathologie. 2 Th. Pag. 815.

7) Ueber Erkenntnifs und Cur der chronischen Krankheiten. Dritter Band. Zweyte Abtheilung.

8) Lehrbegriff der Wundarzneykunst. Fünfter Band, und Abhandl. von den Geschwüren.

9) Grundrifs der neuern Wundarzneykunst. Zweyter Theil.

Nach Rust [1] besteht die nächste Ursache des Scorbuts in einem materiellen, vorzüglich im Gefäfssysteme vorwaltenden, Mischungsfehler, welcher sich durch eine überwiegende Neigung zur Zersetzung und Verderbnifs der Säfte, insbesondere aber des Blutes, offenbart, welches seiner Gerinnbarkeit mehr oder weniger beraubt wird, durch die Enden der Gefäfse austritt, starke, oft schwer zu stillende, Hämorrhagien, Blutunterlaufungen, u. s. w. veranlafst.

Er setzt hinzu, dafs weder die starren, noch die flüssigen Theile allein einer organischen Thätigkeit fähig sind, die Solida daher eben so wenig an und für sich organisirt gedacht werden können als die Fluida, indem kein einziges Organ, welches seiner Flüssigkeiten beraubt wäre, einer organischen Thätigkeit fähig sey. Bey Krankheiten, deren nächste Ursache in einem abnormen Mischungsverhältnisse liege, können daher bald die festen, bald die flüssigen Bestandtheile mehr fehlerhaft erscheinen, und dafs beym Scorbut die Säfte, und insonderheit das Blut eine prävalirende Neigung zur Entmischung zeige, lehrten die Beobachtungen, dafs aber keinesweges das qualitativ fehlerhafte Blut allein die ganze Rolle spiele, sondern dafs die festen Theile nicht minder einer krankhaften Veränderung unterworfen seyen; es könne auch durch einen allgemein asthenischen Zustand der festen Theile und

1) Heilkologie. Erster Band. Pag. 214.

durch ihre verminderte organische Thätigkeit die Verderbniſs der Blutmasse immer mehr begünstigt werden, und es erfolge dann erst eine totale Zersetzung des Blutes, wenn durch den schwächeren Umtrieb der Säfte Stockungen und Ergieſsungen, die sich vorzüglich in den Enden der Gefäſse zeigen, veranlaſst würden, weil das Blut dann erst von aller organischen Einwürkung beraubt sey, und den Gesetzen der chemischen Auflösung erst folgen könne.

Dessen ungeachtet ist er doch der Meinung, daſs beym Scorbut die flüssigen Bestandtheile primär leiden, durch eine qualitativ fehlerhafte Assimilation jene abnorme Beschaffenheit des Blutes herbeygeführt werde, die dasselbe zur Ernährung und Erhaltung der festen Theile minder geeignet mache, wodurch dann erst der allgemeine asthenische Zustand als secundäres Leiden entstehe.

Metzler [2]) sagt, daſs die frappante Auflösung des Thierleims, die sich bis ins rothe Blut erstrecke, und der ausgezeichnete Mangel der thierischen Lebkraft es glaubwürdig machen, daſs der Scharbock ein chronisches Faulfieber sey.

Das Nähmliche behauptet auch Haase, wenn er sagt: Der Scorbut nimmt unter den chronischen Krankheiten, hinsichtlich seines symptomatischen, ätiologischen und therapeutischen Verhältnisses, die

2) Preisfrage, welche Methode ist die beste, veraltete Geschwüre an den untern Gliedmaſsen zu heilen?

selbe Stelle ein, welche unter den acuten Krankheitsformen dem Faulfieber gebührt.

Von Schraud[3]) behauptet, dafs die erste wesentliche, chemische Veränderung den Cruor und den faserigen Theil des Blutes treffe. Daher befinde sich das erste Leiden in den Theilen, zu deren Bildung diese Stoffe unmittelbar und in grofser Menge verwendet werden.

Es ist allerdings eine wichtige Aufgabe bey der Ergründung des Wesentlichen des Scorbuts, ob diese Krankheit allein als Krankheit der Säfte als eine primäre, qualitativ fehlerhafte Beschaffenheit, als Dyscrasia scorbutica, auftrete, und die festen Theile dann, weil das Blut unter solchen fehlerhaften Verhältnissen, beym Mangel an innern Gehalt, nicht Erhaltungsstoff abgeben könne, secundär krankhaft umgeändert würden, so dafs sie nun, angemessen dem ihnen von der Blutmasse erhaltenen, zum organischen Fortbestehen nöthigen, Stoffe, in gleicher Qualität wieder auf die Fluida würkten; oder ob die organische Scene primär von der Solidarparthie begönne, und der innere Gehalt der Blutmasse secundär, unverschuldet erfolge?

Wäre Ersteres der Fall, so müfste man nach den Grundsätzen der humoral Pathologie auf die Säfte würken und wenn die Absicht des Arztes realisirt würde, diese einen besseren inneren Ge-

3) Nachrichten vom Scharbock in Ungarn im Jahre 1803. Wien in der Comesinaischen Buchhandl. 1805.

halt bekämen, so profitirten die festen Theile eo ipso davon, und bekämen auch einen besseren Qualitäts-Stand durch die Zufuhr eines guten Erhaltungs-Stoffes. — Wenn aber Letzteres der Fall wäre, so müfste man nach den Grundsätzen der solidar Pathologie auf die festen Theile würken, in der Absicht, um eine bessere organische, vegetative Thätigkeit anzuregen, woraus dann auch die Fluida den Gewinn zögen.

Es ist hierbey zu untersuchen, ob es überhaupt primäre Säfte-Krankheiten gibt und in wie fern diese, wenn sie existiren, zu Stande kommen, woraus sich dann ergeben wird, ob die beym Scorbut angenommene prävalirende Neigung zur Entmischung, Zersetzung als Cacochymia scorbutica existire, oder nicht?

Bey dieser Untersuchung müssen wir aber von dem Gesundheits-Zustande ausgehen, und uns darüber vereinigen, ob ein von den festen Theilen unabhängiges lebendiges Vermögen der Säfte überhaupt existire, ob wir uns die Fluida isolirt, ohne Beziehung auf die festen Theile, denken können, oder ob ihre Activität von der Wechselwürkung mit den festen Theilen abhänge?

Was diese Frage anbetrifft, so müssen wir erst die verschiedenen Flüssigkeiten unterscheiden. Es gibt mancherley Gattungen derselben im thierischen Körper, welche man folgendermafsen classificiren kann:

1. Säfte, welche der Inbegriff der Totalität sind, welche concentrirt, noch unter einander gemischt, innigst verbunden, alle Bestandtheile als Elementarstoffe enthalten, die dann entbunden und theilweise abgeschieden werden. Solche Säfte kann man als die Trägerinn, als die Mutter aller anderen Flüssigkeiten ansehen, in deren Mischung aber die mancherley Ingredienzien noch nicht als solche vollendet, sondern nur als Elementarstoffe enthalten sind, die erst zu ihrer Vollendung eine eigenthümliche qualitative Beschaffenheit bekommen müssen, welche sie in dem gesammten Vereine nicht bekommen können, sondern dazu eines eigenthümlichen Organismus bedürfen. — Zu dieser Classe rechne ich das Blut, welches den kleinen Kreislauf bereits vollendet hat, von dem Augenblick an, wo es die Lungen, oder beym Foetus die Placenta verlassen hat. Dieſs ist folglich das arterielle, und nicht das venöse Blut, welches nach der Plünderung wieder zu den Lungen, oder zur Placenta zurückkehrt, um zum arteriellen umgeschaffen zu werden. — Das arterielle Blut ist das auf den höchsten Punct der Animalisation gebrachte Fluidum, welches allen Forderungen Genüge leistet, woraus alle verschiedenen Theile des thierischen Körpers ihren Bedarf ziehen, welches schon gleichsam die ganze organische Leiblichkeit in concreto enthält. Je besser diese verschiedenen Elementarstoffe in gesammter Ver-

mischung sind, desto besser werden sie auch nach ihrer Entbindung in ihrer Function auftreten, und schlecht werden sie functioniren, wenn sie in schlechter Qualität ihren Verein verlassen haben. — Diefs gebe dann Anlafs zur Annahme der Säftekrankheiten bey einer isolirten Betrachtung der flüssigen Theile, wenigstens beym ersten Auftreten, wovon aber die festen Theile recht bald in Hinsicht ihres inneren Gehaltes die nachtheilige Folge erfahren müssen.

Können wir dann, wenn wir uns das arterielle Blut isolirt denken, in demselben ein vitales Princip, ein lebendiges Vermögen annehmen, können wir es ein vitales Fluidum nennen?

Im ersten Bande dieses Werkes Pag. 629 bis 635. ist untersucht worden, ob des Blutes Bewegung auch zum Theil, neben der Propulsivkraft des Herzens und seiner Verästelungen, von einem inneren Princip, von einer dem Blute selbst inwohnenden Eigenthümlichkeit, abhänge, und ich habe mich dafür erklärt, weil des Blutes Fortleitung schon im Thierstoff, wo es noch nicht in Wandungen eingeschlossen ist, wahrgenommen wird. Auch sind Pag. 631. Dr. Schulz's mikroskopische Entdeckungen, welche den Bewegungs-Antheil des Blutes aus inneren, eigenthümlichen, Principien beweisen, angegeben worden.

Da das Blut der Inbegriff der Grundstoffe aller festen und aufserhalb des Blutes befindlichen flüssigen Theile ist, da im Blute der Keim zu

künftigen mannichfaltigen Vollendungen liegt, so mufs auch das Blut eben so gut, wie die festen Theile, als ein lebendiger Bestandtheil angesehen werden. — Wenn man nur denen Theilen Leben zuschrieb, in welchen eine organische Expansion und Contraction, ein organisches Bewegungs-Vermögen, Statt findet, so spricht schon die oben gedachte Ansicht von dem von Herzen und Schlagadern unabhängigen Bewegungsvermögen des Blutes aus einem inneren Princip für die Vitalität desselben. Man mufs nur Bewegung aus einem inneren Princip von der unterscheiden, die man sich unter einer mechanischen Gestaltung denkt. Kreysig nennt die erste eine chemische Thätigkeit. Dr. Schulz unterscheidet die Bewegung des Blutes aus einem inneren Princip von der strömenden, die durch die Propulsivkraft des Herzens und der Arterien ausgeübt wird. Die erste besteht in einer ewigen zitternden Bewegung, in Zertheilung einer Blutmasse in unendlich viele und kleine Körperchen, in einer thätigen Wechselwürkung der Bluttheilchen unter einander, wobey sie in einander übergehen, und sich wieder trennen, wo die organischen Urtheile des Blutes durch einander gehen, sich wechselseitig durchdringen, und in Einheit zerfliefsen.

Wenn ein so vollkommen thierischer Stoff, der auf den höchsten Punct der Animalisation gebracht worden ist, aus welchem alle festen Theile gebildet werden, welcher ein so mannich-

faltiges schöpferisches Vermögen besitzt, nicht vital seyn sollte, so wüfste ich nicht zu bestimmen, wann das organische Leben anfangen sollte? Man kann freylich sagen, so bald der Einfluſs der organischen Nerven beginnt. Was diesen Punct anbetrifft, so habe ich im ersten Bande Pag. 630. angeführt, daſs Kreysig behauptet, daſs die Nerven nicht nur den Gefäſswänden, sondern auch dem Blute selbst ein Princip der Thätigkeit ertheilten. — Wenn dieser Einfluſs auf die Gefäſswände nun zwar kein vom Blute selbst ausgehendes Princip ist, so lege ich zur Überlegung vor, ob nicht in Hinsicht des Einflusses der Blutgefäſsnerven, welche netzförmig die Schlagadern umschlingen, und sich mit den Häuten zu einem Ganzen vermischen, vielleicht die Wände ganz durchdringen, das Blut nicht den Einfluſs derselben unmittelbar erführe, und so die Mischung desselben nach dem verschiedenen Impuls der vegetativen Nerven auch verschieden sey? — Lieſse sich das belebende Princip, welches unmittelbar das Blut von den Gefäſsnerven erführe, nicht als eine Aura nervea denken? Nehme man dieſs an, so hätte man wieder eine Erklärung, wie Blutumänderung und Säftekrankheiten zu Stande kommen könnten.

Auch kann man zum Theil schon dahin rechnen die Säfte, welche dem Blute wieder neuen Bedarf zuführen, woraus es wieder nach der mannigfaltigen Vertheilung seiner Bestandtheile zu

neuen Abgaben qualificirt wird. Dahin rechne ich die Lymphe, welche schon einen wichtigen Animalisations-Grad in den lymphatischen Drüsen erhält, sich im Ductus thoracicus mit dem Chylus vermischt, und denselben homogenisirt.

Blut und Chylus mit Lymphe vermischt sind folglich allgemeine Nahrungs-Säfte. Von des Blutes qualitativer Zufuhr hängt auch die Qualität und die Güte der Vertheilung desselben ab, welches bey der Untersuchung der Säftekrankheiten von Wichtigkeit ist.

2. Die zweyte Classe der Säfte sind solche, deren Elementarstoffe schon in der Blutmasse enthalten waren, als solche aus demselben ausgeschieden werden, und sind wieder von zweyfacher Art:

a. Solche ausgeschiedene Stoffe, welche aufserhalb der Blutmasse in besonderen Organismen, Bereitungs-Organen, erst ihre eigenthümliche Qualität erhalten, um zu besonderen Zwecken geeigenschaftet zu werden. Dahin müssen Samen, Speichel, Galle, Succus pancreaticus, Magensaft, Milch u. s. w. gerechnet werden.

b. Solche Stoffe, welche man Auswurfsstoffe nennen kann, welche auch als Elementarstoffe im Blute enthalten sind, und erst in eigenthümlichen Organismen zur Würklichkeit gelangen, wovon der Organismus aber keinen Nutzen ziehen kann, und die daher

gänzlich ausgeschieden werden. — Dahin werden dann gerechnet der Urin, ein Theil der Galle und der durch die Haut ausdünstende Stoff.

Auch die Qualität dieser ausgetretenen Stoffe hängt von der Qualität, verschiedenen Mischung des Blutes ab, und daher z. B. die verschiedene Beschaffenheit des Urins bey gewissen Krankheiten.

Nach dieser Exposition glaube ich schon auf die Möglichkeit primär entstehender Säfte-Krankheiten hingedeutet zu haben, und um diese noch mehr zu bekräftigen, will ich zur Untersuchung der Entstehungs-Art der Säfte-Krankheiten übergehen, aus welcher Untersuchung dann hervorgehen muſs, wenn sie richtig ist, daſs auch der Scorbut primäre Säftekrankheit seyn könne, wodurch dann der uns hier besonders interessirende fragliche Punct, wie scorbutische Geschwüre zu behandeln seyen, am besten beantwortet werden kann, und auf der anderen Seite wird auch wieder die Entstehungs-Art nach den Gelegenheits-Ursachen die Würklichkeit der Säftekrankheiten überhaupt bekräftigen.

Die Säfte, die ich zu der ersten Classe rechnete, nämlich der Chylus, mit der Lymphe vermischt, und das Blut können eine krankhafte Qualitäts-Umänderung bekommen auf folgende Weise:

1. Durch die Ingesta, Nahrungs-Mittel. Die Qualität der Nahrungs-Mittel ist bey den ver-

schiedenen Classen sehr verschieden, und doch sehen wir, dafs aus den verschiedenen Stoffen immer eine Form des Blutes im Organismus bereitet wird, wenn nur nicht offenbar zu sehr gehaltlose Nahrungs-Mittel genossen werden, und die Qualität derselben nicht von der Art ist, dafs sie auch die Assimilations-Organe nachtheilig anfachen, oder die diätetischen Einflüsse nur nicht specifik nachtheilige Stoffe in die Blutmasse führen.

Auf der andern Seite sind aber die qualitativen specifiken und quantitativen diätetischen Einflüsse in Hinsicht der Bestandtheile des Blutes von nicht geringem Einflusse. Gewisse Nahrungsmittel bringen offenbar primär Säftefehler hervor; die Lebensart der Menschen ist in dieser Hinsicht von Wichtigkeit. — Darauf gründet sich die Sage von Schärfe der Säfte, welche Annahme nicht so ganz ohne Grund ist, und eben so wenig dürfen wir eine Classe von diätetischen und pharmaceutischen Mitteln, welchen man eine Säfte verbessernde Eigenschaft zuschrieb, ganz verwerfen. Wenn wir nur in manchen Fällen im Stande wären, den Säften einen besseren Qualitäts-Stand zu geben, so würde sich die Solidarparthie auch besser dabey stehen.

Zu läugnen ist denn doch wohl nicht, dafs z. B. bey vielem Genufse des Fleisches, besonders wenn wenig körperliche Bewegung damit verbunden wird, die Güte des Blutes anders seyn,

der plastische Bestandtheil desselben stärker seyn mufs, als bey geringeren Nahrungsstoff enthaltenden Gemüsen, und dafs durch eine solche Diät, im Übermafs genossen, eine Diathesis inflammatoria begründet werden kann, so dafs in den erfolgenden Entzündungs-Krankheiten die phlogistische Beschaffenheit der Blutmasse zu entzündlichen Fiebern die wichtigste Veranlassung ist.

Ebenfalls entstehen die so genannten Schärfen der Säfte auch durch mancherley Ingesta, und manche Ausschläge sind die Folgen davon, dafs nicht mit der Blutmasse verträgliche Stoffe in sie eingeführt, und auf die Haut als Exanthem abgeschieden werden. — Dahin gehören bey manchen Menschen zu fette, zu gesalzene eingepöckelte Speisen, Schweinefleisch, der Genufs scharfer, fauler Käse, der Genufs der Krebse u. s. w.

Das Blut erfährt zuerst die Qualität des mittelst des Chylus gleichsam im Extract in die Säftereihe eingeführten Nahrungs-Stoffes. Die Einfuhr durch Nahrung wird zuerst den Säften beygemischt, mit ihnen assimilirt, und dann Eigenthum des Körpers. Man hat ja in neuern Zeiten zu beweisen gesucht, dafs so gar Gifte erst in die Blutmasse geführt würden, ehe sie allgemein zerstörend auf die Totalität würkten, und dann fand man auch würklich Stoffe in den Saugadern, die nicht dahin gehörten, folglich

auch als fremdartige in die Blutmasse gelangen mufsten, da das Saugadergefäfs-System an das Blutadergefäfs-System gebunden ist.

2. Durch die Luft. Auf diese Weise können auch mittelst der lymphatischen Gefäfse Contagien, Miasmen in die Blutmasse dringen und die normale Mischung anfachen.

3. Wenn Theile des Blutes, die ausgeworfen werden sollten, in demselben bleiben, Pag. 245. habe ich von dem Zurückbleiben des Milchstoffes in dem Blute, und von der Ablagerung desselben auf gewisse Theile, die so genannte Milchversetzung erklärt. Kreysig [4]) sagt: Die Säfte können verdorben werden durch Zumischung von thierischen Auswurfsstoffen, die nicht ausgeleert werden können; so gewifs von Galle, von Urin; es ist eine leere Grille, die zu gar nichts führt, wenn man sagt, — Galle, die in der Leber bereitet ist, wird eingesogen, wieder in Blut verwandelt, aber auf die Haut wird etwas der Galle Ähnliches aus dem Blute wieder ausgeschieden, gewifs ist es, dafs unter genannten Umständen ein Auswurfstoff im Blute bleibt (nämlich nach meiner Ansicht z. B. Elementarmilch-Gallen-Urinstoff) und dafs die Menschen dann krank werden, wenn diefs geschieht (und Milch-

4) Handbuch der practischen Krankheitslehre. Zweyter Theil. Erste Abtheilung. Pag. 379.

versetzung, Polycholie, Urinversetzung erfolgen). Sondert die Leber keine Galle ab, so entsteht kaum wahre Gelbsucht; so ist es auch mit dem Urin. Fehlt aber die Absonderung derselben, so bleibt doch fremder Stoff im Blute, den die Natur durch fremde Organe abzusondern strebt; dieſs geschieht indeſs nur unvollkommen, und es kann durch alle Capillargefäſse geschehen; daher geschieht es denn auch in edlen Theilen, z. B. im Hirn, nicht selten auf der Haut zum Nachtheil des Lebens.

Pag. 382. findet man eine Bestätigung meiner gegebenen Erklärung der Milchversetzung, die hier bey der Entwicklung der primären Säftekrankheit Anwendung verdient. Kreysig sagt nämlich: Das ganze Leben ist in einer ganz besonderen Spannung zu der Epoche, wo die Milch abgesondert wird; das ganze Gefäſssystem erleidet eine Abänderung seiner Stimmung und seines inneren Lebens; die Natur muſs noch eine Menge Säfte und Blut durch den Uterus abscheiden, und zugleich erwacht eine neue Thätigkeit in den Brüsten; der Blutstrom wendet sich vorzugsweise von dem Uterus nach dem mit ihr in nächster Wechselwürkung stehenden Organ und wird durch die Evolution des Lebens der Brüste, als besondere Werkzeuge, in seine Bestandtheile getrennt; es bekommen gewisse Bestandtheile des Blutes in den Brüsten einen neuen selbstständigen Character, sie werden als Milch ausgeschieden.

Durch diefs Mittel setzt die Natur das Blutsystem wieder mit sich selbst in Harmonie. Wird nun der regelmäfsige Gang der Natur durch innere Mifsverhältnisse gestört, so nimmt das Streben nach Secretion eine andere Richtung nach Theilen, die nicht dazu bestimmt sind; es entsteht Evolution, Entzündung und Eiterung; — die letztere aber hat manche Eigenschaft mit der Milch. (Ich habe Pag. 247. diefs dadurch ausgedrückt, dafs ich das Contentum eines metastatischen Milchabscesses als Milchstoff ansah.) In so fern, fährt Kreysig fort, kann man sagen, es fände keine eigentliche Milchversetzung (keine Versetzung wahrer vollendeter Milch) Statt.

Nimmt nun die Brustdrüse den Milchstoff zum Gebrauch nicht auf, und bleibt der Elementarstoff in der Blutmasse zurück, so nenne ich das eine primäre Säftekrankheit, weil ein zur Ausscheidung bestimmter Stoff nicht mehr mit der Blutmasse verträglich ist, und die Natur durch Ausscheidung auf irregulärem Wege das Gleichgewicht wieder herzustellen strebt.

Die auf die beschriebene Weise zu Stande gekommene primäre Säftekrankheit kann nun von verschiedener Art seyn:

1. Die Qualität kann zu gut seyn; es kann ein Überflufs von Nahrungsstoff im Blute enthalten seyn, das Blut kann ein übermäfsig producirendes

Princip besitzen, zu starken plastischen Trieb haben, so dafs es zu Excessen, selbst unabhängig von den festen Theilen, als selbstständiges, vitales Fluidum, qualificirt ist, und diese Excesse bestehen in Entzündungen und in einem üppigen, irregulären Anschiefsen der thierischen Masse, in einer nicht Mafs und Ziel haltenden Plastik. Dieſs ist das, was man unter Diathesis inflammatoria versteht. Bey der wahren Vollblütigkeit sind nicht allein die vitalen Actionen der Solidarparthie in kräftiger Action, sondern es herrscht auch eine innere Thätigkeit im Blute, eine raschere Bewegungs-Fähigkeit nach allen Gegenden. Wenn ohne einen örtlichen Eingriff bey einem jungen robusten Menschen nach irgend einen Theil eine übermäfsige Quantität Blutes hinströmt, und dort gleichsam ein üppiges schöpferisches Leben, regellose Productionen, auftreten, so ist dieſs dem inneren Gehalte des Blutes eben so gut zuzuschreiben, als den festen Bestandtheilen.

2. Das Gegentheil des vorigen Zustandes kann darin bestehen, dafs das Blut seinem inneren Gehalte nach schlecht beschaffen ist, kein solches vitales Vermögen besitzt, dasselbe wenig zu vitalen Tumulten geeigenschaftet ist, überall schlechte Producte liefert, z. B. Wunden langsam, nie durch Reunion, sondern durch Suppuration heilen, aus den Wunden Geschwüre werden u. s. w. Dieser Zustand ist der, den man mit dem Namen Cachexie, Cacochymie belegt.

3. Die Beschaffenheit des Blutes kann auch auf eine specifike Weise umgeändert werden, wenn etwas Fremdartiges eingemischt worden ist. So müssen wir uns den Zustand des Blutes bey Miasmen, Blattern, Masern, Scharlach u. s. w. denken, wo die Blutmasse sich dann nach den Gesetzen der Metastasen des Fremdartigen zu entledigen sucht, und dabey die Haut in Anspruch nimmt.

Nach diesen Grundsätzen würde dann auch wieder die alte Ansicht von dem veränderten Zustande der Säfte bey den Fiebern aus der Vergessenheit gerufen. Wir sehen ja auch besonders in dem zur Gesundheit führenden Zeitraume der Fieber den Urin bedeutend verändert, und da sich Säftefehler nicht so deutlich veroffenbaren, als Krankheit der Solidarparthie, so müssen wir die Beschaffenheit der von dem Blute ausgeworfenen Stoffe wieder, so wie es die Alten thaten, respectiren, und die Untersuchung des Urins, der Stuhlausleerung und den Schweiß wieder der Semiotik einverleiben.

Wenn eine Krankheit nun als ein primärer Fehler der Säfte auftritt, so leidet es keinen Zweifel, daſs die Solidarparthie darunter leiden muſs, und in so fern gibt es secundäre Krankheiten der festen Theile.

Es darf bey der Untersuchung der Entstehungs-Art der Krankheiten aber auch nie aufser Acht gelassen werden, daſs das Blut, wenn ich

demselben auch ein inneres vitales, selbstständiges Princip zugeschrieben habe, und primäre Säfte-Krankheiten gelten lasse, mit den festen Theilen in einem vitalen Vereine stehe, und zur Vollendung des Begriffes vom Organismus auch wieder die Säfte als den festen Theilen subordinirt gedacht werden müssen, und wir werden durch eine Vereinigung der humoral- und solidar Pathologie am weitesten kommen.

Gehen wir hierbey wieder von dem Gesundheits-Stande aus, so finden wir, dafs das Blut mit den Canälen in steter Wechselwürkung begriffen ist. Wenn es auch bey seiner Entstehung im Thierstoffe ohne Gefäfswandung anfangs dahin rieselt, so ist die Nothwendigkeit der Einschliefsung in Canäle doch dadurch ausgesprochen, dafs das nämliche Material, woraus Blut ward, um die Blutströme Wandungen bildet, so dafs für die Zukunft die innere vitale Propulsivkraft des Blutes allein nicht hinreichen möchte, sondern das Herz mit seinen Verzweigungen dem Ganzen Vollendung geben mufs. Auf eine rein mechanische Weise darf man aber die Beziehung des Blutes zu den Canälen sich wieder nicht denken.

Schulz hat, wie im ersten Bande dieses Werkes Pag. 633. angeführt worden ist, die Wechselwürkung der Urtheile des Blutes mit den Canälen angedeutet, wenn er sagt: — Das Blut tritt durch denselben Proceſs, durch welchen es in sich selbst thätig ist, auch zunächst mit den

Gefäfsen in lebendige Wechselwürkung. Wenn man ein Blutheilchen nämlich verfolgt, so soll man sehen können, wenn dasselbe über ein Gefäfs hinausgegangen ist, wie es sich mit der Substanz zusammenschliefst, womit der Procefs beendigt ist.

Dafs die Säfte mit der Solidarparthie in der innigsten Verbindung stehen, und dafs sie auch erkranken können durch eine Bedingung, die von den Organen ausgeht, sieht man daraus, dafs, wenn auch alle äufseren Verhältnisse von der Art sind, dafs eine qualitativ gute Beschaffenheit des Blutes wohl werden könnte, eine gute regelmäfsige Lebensweise geführt wird, an dem diätetischen Verhalten nichts zu tadeln ist, die Qualität der Säfte doch schlecht ist. Eine krankhaft organisirte Lunge z. B. trägt sehr viel zum inneren Gehalt des Blutes bey, und ein krankes Herz ist auch die Veranlassung des qualitativen Zustandes des Blutes. Bey den verschiedenen Temperamenten, und bey gleicher Qualität, bey einem nicht so raschen lebendigen Reactions-Vermögen wird ein Entzündungsprocefs auch nicht mit einem so vitalen Tumult auftreten. So bald der vitale Character der festen Theile krankhaft umgeändert ist, so wird auch das Secretions-Geschäft eine Abänderung erleiden. Dieis sehen wir in der Entzündung, welche in Eiterung übergeht. Ist ein Organ scirrhös, carcinomatös umgeändert, so ist das Secretum ganz anders, als im gesunden Znstande. So ist doch eben

falls bey Entzündungen der Schmerz und die vermehrte Wärme, wie ich im ersten Bande Pag. 192. angenommen habe, der Einwürkung der vegetativen Nerven zuzuschreiben.

Wenden wir diese Grundsätze nun auf den Scorbut an, und untersuchen wir die Veranlassungen desselben, so ergibt sich, dafs zwar diese Krankheit eine fehlerhafte Beschaffenheit der Säfte und der festen Theile zugleich sey; allein aus den Veranlassungen wird sich doch ergeben, dafs der Scorbut wohl primäre Säfte-Krankheit sey.

Veranlassende Ursachen des Scorbuts.

1. Eine Atmosphäre, der es an Oxygen fehlt. Daher entsteht der Scorbut, wenn Truppen in einer niedrigen, morastigen Gegend campiren, unaufhörlichem Regenwetter ausgesetzt sind; wenn viele Menschen in engen Räumen eingeschlossen sind, wo es an reiner Luft fehlt, z. B. in den Schiffsräumen, auf belagerten Festungen und in belagerten Städten. Daher ist die Entstehung dann auch bey dem Transporte der Negersklaven zu leiten, wie Trotter [5]) anführt. Auf die nämliche Weise würkt auch eine nafskalte, neblige Atmosphäre, weswegen der Scorbut am häufigsten in den nördlichen Gegenden, und bey langen Seereisen entsteht.

2. Gewisse Nahrungs-Mittel, welche nicht allein weniger assimilirt werden, sondern die auch in

5) Neue Bemerkungen über den Scorbut, aus dem Engl. übersetzt von Michaelis. Leipzig. 1787.

Hinsicht ihrer Qualität besondere Stoffe der Blutmasse abgeben, wodurch der innere Gehalt fehlerhaft wird. Dahin gehören z. B. stark gesalzene, gepöckelte, fette Speisen. Dergleichen Speisen, wenn sie übermäfsig genossen werden, veranlassen wieder den Seescorbut so häufig, wozu dann oft noch der Mangel eines trinkbaren Wassers kömmt.

3. Ein dem wahren Scorbut ähnlicher Zustand entsteht auch durch den zu starken Zustand des Merkurs. Aus diesen Veranlassungen geht hervor, dafs sie eine qualitative Veränderung, eine Mischungs-Umänderung in der Blutmasse bewürken, und der innere Gehalt derselben von der Normalität abweiche. Wenn man auch eine wenig nahrhafte Diät, den Genufs schlechter, schwer zu verdauender Nahrungs-Mittel, übermäfsige Anstrengungen der Kräfte, körperliche Unthätigkeit, niederschlagende Leidenschaften, Kummer, Gram, und Alles, was der Assimilation entgegen würkt, als Veranlassungen angibt, so kann dadurch der innere Gehalt des Blutes wohl leiden, allein wir werden dadurch allein doch noch nicht jene schlechte Beschaffenheit des Blutes finden, die beym Scorbut Statt findet.

Schon in Hinsicht dieser ursächlichen Momente glaube ich, dafs beym Scorbut eine eigenthümliche qualitative Beschaffenheit des Blutes vorhanden seyn müsse, und sehe die nächste Ursache als eine ganz eigenthümliche Cacochymie

an, die nur durch die angeführten schädlichen Einflüsse veranlafst werden kann, so dafs dann die krankhaften characteristischen Veränderungen an der Solidarparthie von des Blutes innerem schlechten Gehalte abhängig sind und als secundäre Umänderungen anzusehen wären. So wie die Chlorosis offenbar mit einem Mischungs-Fehler des Blutes verbunden ist, so ist dieſs auch der Fall beym Scorbut; allein beyde Mischungs-Fehler sind doch wieder von einander verschieden. Ganz das Entgegengesetzte findet dann Statt, wenn ein heftiges inflammatorisches Fieber bey vollsaftigen, jungen robusten Menschen entsteht, wozu der innere gute Gehalt des Blutes eben so wohl, wie die Solidarparthie, beyträgt.

Wenn ich demnach den Scorbut als eine primäre Cacochymie von eigenthümlicher Art ansehe, so bemerke ich noch dabey, dafs wir, wie bey allen Säftekrankheiten, auch hier nicht vergessen dürfen, dafs die flüssigen Bestandtheile erst in Verbindung mit den festen ein Ganzes ausmachen, und daraus wird hervorgehen, dafs bey allen Säftekrankheiten der Zustand der festen Theile verschieden seyn kann. Wenn z. B. in die Blutmasse etwas Fremdartiges gedrungen ist, so wird die Krankheit durch den schon bestandenen Vitalitäts-Stand der festen Theile, der Nerven und der Blutgefäfse verschieden modificirt werden. So ist es auch bey dem Scorbut. — Wenn

gleiche Ursachen diese Krankheit veranlassen, so ist doch der Grad der Krankheit verschieden, je nachdem die Reproductions-Kraft, die Vitalität der Solidarparthie vor der Entstehung der Einmischung der Stoffe war. Bey der Einwürkung der Contagien, z. B. bey dem Einfluſs des Miasma, wodurch der Hospitalbrand veranlaſst wird, äuſsern sich bey manchen inflammatorische Zufälle, folgt ein inflammatorisches Fieber, so daſs man antiphlogistisch verfahren muſs, und bey anderen Constitutionen wieder ein Fieber typhoser Art.

Dieſs sehen wir auch so gar in der Gesundheit. — Plethora und Obesitas wird nicht immer durch Diäta tenuis, selbst oft nicht wenn's ans Hungern grenzt, verhindert. Gut qualificirte Präparations-Werkzeuge, eine gute organische Fabrik ersetzt auch den Abgang an Güte der Speisen. Ein Mensch aus der geringeren Classe bekömmt oft eben so gut heftige inflammatorische Krankheiten, als ein im Wohlleben begriffener. Auch aus den an Nahrungsstoff minder gehaltreichen Speisen wird ein recht gutes Blut bereitet, wenn nur die Assimilations-Werkzeuge in der völligen Integrität sind, und mancher läſst es an dem Hineinschicken der gehaltreichsten Nutrientia wahrlich gar nicht fehlen, allein weil Geist und Körper in ewiger Agitation sind, oder die Assimilations-Organe nicht von der Güte sind, so kömmts doch nicht zum Embonpoint und er

leibt so lange mager, bis weniger Reaction der esten Theile erfolgt, oder Umstände eintreten, ie einen minder lebendigen Character der festen heile veranlassen. Daher sind die Menschen im schen Jünglings-Alter nicht so dickleibig, als der fortgeschrittenen Lebens-Epoche, wo die rganische Action schon mehr einen ruhigern ang geht; daher gedeiht alles besser beym hlegma, überwiegenden Vegetiren, wie beym rausekopf.

Symptomatologie des allgemeinen scorbutischen Zustandes.

Ich führe die allgemeinen Zeichen, wodurch ch die Cacochymia scorbutica ausspricht, besonrs aus dem Grunde an, um der richtigsten insicht des Wesens dadurch näher zu kommen, nd auf diese Weise zur richtigen Curmaxime u gelangen. Wenn ich gleich nur die Ulcera corbutica berücksichtige, so lassen sich diese och nicht durch ein blofs gegen dasselbe gerichtetes, topisches Verfahren heilen.

1. Im Anfange des ersten Zeitraumes sollen ach Haase noch nicht solche Erscheinungen orhanden seyen, aus welchen man auf Scorbut chliefsen könnte. Die Zufälle sollen nur von er Art seyen, dafs sie für eine verminderte Erregbarkeit mit gesunkener Energie der Irritabilität prechen. Der Kranke soll über grofse Abspannung und allgemeine Schwäche nach geringen

Bewegungen, über Schwere in den Füßen, Steifigkeit in den Gelenken klagen. Er soll mißmüthig, niedergeschlagen seyn.

2. Lind [6]) und Trotter [7]) führen an, daß der Kranke schon im Anfange der Krankheit ein unwiderstehliches Verlangen nach grünen Gemüsen, und säuerlichen Speisen und Getränken habe.

3. Trotter führt an, daß er bey den afrikanischen Sclaven eine harte Geschwulst der Muskeln an den Extremitäten, besonders an den oberen, die binnen wenigen Tagen schnell zunahm, als ein sicheres Zeichen des ganz nahen Ausbruches der Krankheit beobachtete.

Wenn diese Zeichen vorausgegangen sind, so treten nun die Zeichen des annähernden Scorbut ein, wohin folgende gerechnet werden:

a. Die Eslust verschwindet, nur der Hang nach säuerlichen Dingen, besonders nach saurem Obste, bleibt, dagegen findet Eckel gegen Fleischnahrung Statt.

b. Die allgemeine Muskelschwäche, besonders in den Streckmuskeln der oberen und unteren Extremitäten, nimmt zu.

c. Die Augen sind reizlos; der Kranke sieht nur bey hellem Lichte.

---

6) Abhandlung vom Scharbock, aus dem Engl. übersetzt von Petzold. Riga und Leipzig. 1775.

7) Neue Bemerkungen über den Scharbock, aus dem Engl. übersetzt von Michaelis. Leipzig. 1787.

d. Sein Aussehn wird blafs, aufgedunsen, die Farbe wird gelblich, bläulich, und die Lippen und die Augen werden bläulich grün. Noch wesentlichere Zeichen sind:

e. Anschwellung des Zahnfleisches, Lockerwerden der Zähne, wobey das Kauen schmerzhaft wird.

f. Es wird bläulich-roth, schwammig, locker, und blutet bey der geringsten Berührung.

g. Das sich hierbey ergossene, als auch das aus der Ader gelassene, Blut ist grünlich und schwärzlich, und enthält eine bedeutende Menge Serum.

h. Aus dem Munde verbreitet sich ein aufserordentlich übler Geruch.

i. Der Athem stinkt und der Kranke hat einen fauligen Geschmack.

k. Es folgt Engbrüstigkeit, weil die Respirations-Muskeln zu schwach sind, um den Thorax zu erweitern.

l. Es zeigen sich fast immer zuerst an den Waden und Schienbeinen kleine, den Flohstichen ähnliche, nicht über die Haut hervorragende, Flecken, welche anfangs grünlich und bläulich sind, nachher aber schwärzlich werden, sich mehr ausbreiten, und nun auch an den Knöcheln, am Knie, an den Oberschenkeln, Unterleibe, obern Extremitäten, an der Brust, aber sehr selten am Kopfe und im Gesichte, erscheinen.

m. Häufig bildet sich dabey noch eine ödematöse Geschwulst, die von den Knöcheln anfängt, und dann die ganze untere Extremität einnimmt. Mit Zunahme der Krankheit folgen noch andere Zeichen.

n. Ohnmachten.

o. Der Puls ist vom Anfange der Krankheit an klein, leer, schwach und träge.

p. Die Härte in den Muskeln, die Steifigkeit in den Gelenken nehmen zu.

q. Das Kniegelenk schwillt oft, wie beym Gliedschwamm, auf.

r. Die Wade ist anhaltend gespannt, und das Knie gekrümmt.

s. Der Kranke klagt über heftige Glieder-Schmerzen, welche seinem Gefühle nach bis ins Innere der Knochen gehen.

t. Das Ansehen des Kranken wird noch mehr entstellt. Er sieht grünlich, bläulich aus.

u. Die Respiration geschieht nur mit Anstrengung.

v. Es folgen Zeichen einer serösen Ergiefsung in die Brusthöhle.

w. Es folgt Husten mit schleimig-purulentem Auswurf.

x. Immer bleibt die Neigung zu säuerlichen Nahrungs-Mitteln, grünen Vegetabilien, und frischem Wasser.

Es treten nun noch Zeichen auf, welche noch auffallender für einen colliquativen Zustand sprechen, und dahin werden gerechnet folgende:

1. Zunahme des schwammigen, faulen Zahnfleisches.

2. Zunahme der Blutungen aus demselben.

3. Ausfallen der Zähne.

4. Gröfserwerden der Flecken. Sie bilden, wie Haase sie nennt, wahre paralytische Ecchymosen.

5. Der Stuhlgang ist entweder wegen Torpor des Darmkanale sparsam, oder es erfolgen wässerige, missfarbige, stinkende, blutige Diarrhöen.

6. Die Extremitäten sind kalt, gelähmt.

7. Der Urin ist trübe, jumentös, braun, stinkend, und setzt auf seiner Oberfläche einen öligten Schaum ab.

8. Paralytische Blutungen aus der Nase, aus den Lungen, den Digestions-Organen, Blutbrechen, blutige Stuhlausleerungen, Blutharnen, Hämorrhagien des Uterus. Bey diesen Blutungen wird ein entartetes, aufgelöstes, schwarzes Blut geleert.

9. Es folgen die scorbutischen Geschwüre. Haase nimmt nun noch ein Stadium an, welches er das dritte nennt, wo die Colliquation noch ausgezeichneter ist. Dieſs Stadium soll erfolgen, wenn es nicht möglich ist, dem Scorbut früher Grenzen zu setzen, und die Erscheinungen in demselben sollen folgende seyn:

a. Fortdauer der paralytischen Blutungen, der Kurzathmigkeit, der Ohnmachten.

b. Der allgemeine Schwächezustand erreicht den höchsten Grad.

c. Wassersucht, bisweilen Gelbsucht.

d. Stiche in der Brust, Kolikschmerzen.

e. Vernarbte alte Geschwüre brechen auf.

f. Die Knochen sind zerbrechlich.

g. Kalte, klebrige, stinkende, so gar blutige Schweifse.

h. Sparsamer und äufserst übel riechender Urin.

i. Colliquative Darmausleerungen.

k. Endlich Lähmungen, Suffocation und der Tod.

Trotter gibt Pag. 24. an, dafs auch in diesem Stadium der Puls zwar kurz vor dem Tode sehr klein, leer und matt, aber von ganz normaler Frequenz sey.

Aus diesem Angeführten glaube ich wieder auf eine primäre Cacochymie, Colliquation schliefsen zu dürfen, und besonders deuten die dunkeln Flecke der Haut, welche den Petechien gleichen, auf eine fehlerhafte Mischung im Blute.

Noch mehr wird man davon überzeugt durch den Puls, welcher seine normalmäfsige Frequenz beybehält, und daher auf keine fieberhafte Reactionen deutet.

Ebenfalls glaube ich, dafs die angestellten Untersuchungen nach dem Tode dafür sprechen, wo man Folgendes gefunden hat:

1. Die muskulösen Theile, selbst das Herz, nd bleich, mifsfärbig, mürbe.

2. Die Lungen, Milz und andere Eingeweide id dunkel, schwärzlich gefärbt, und in einem fgelösten Zustande.

3. Die Knochen, besonders die Epiphysen, d in eine schwammige Masse aufgetrieben, er sie sind spröde, zerbrechlich.

4. Das Blut ist dunkel, braun, schwarz, auflöst.

In den gröfseren Cavitäten findet man Anhmlungen seröser, grünlicher Feuchtigkeiten. ch Poupart's Ausspruch, wie Trotter g. 67. anführt, sollen diese Flüssigkeiten corlirend seyn, so dafs, wenn man die Hände eintaucht, die Epidermis gelöst wird.

Die Sache mag sich nun verhalten, wie sie lle, so ist wenigstens aus dem Angeführten h wohl so viel zu deduciren, dafs Mischungsänderungen beym Scorbut die wichtigste Rolle len, wobey wir aber als allgemeinen Grundt fest halten müssen, dafs so wohl in der Gedheit, als auch in der Krankheit, feste und sige Theile in Wechselwürkung stehen, und uns diese Bestandtheile nicht zu isolirt denken fen.

Dafs bey der Entstehung des Scorbuts auch e mehr oder wenigere Praedisposition in der schaffenheit der Solidarparthie mit liege, geht aus hervor, dafs nach Trotter Pag. 16. durch-

gängig die faulen, unthätigen Schleicher, Träumer eher, als die thätigen, arbeitsamen Seeleute davon ergriffen wurden. Daher hält Haase das Wesen des Scorbuts auch für eine dynamische und chemische Krankheit zugleich, und sieht die Anomalien in der Säfte- und Blutbereitung als eine Folge einer im hohen Grade gesunkenen Reizbarkeit und Energie des irritablen Systems an, wozu er dann noch die Begünstigung der Krankheit in solche Einflüsse setzt, die das normale Verhältniss des Oxygens zu den phlogistischen Stoffen aufheben, und das Prädominium der letztern auffallend begünstigen. Er setzt noch hinzu, dass eben diese, obgleich secundäre Dyscrasie der Säftemasse, und namentlich des Blutes, es sey, welche wiederum den dynamisch kranken Zustand im Scorbute unmittelbar so bedingt, dass beyde Momente, das dynamische und chemische, als sich gegenseitig einander erregend hervortreten, und beyde vereint das Wesen der Krankheit bilden.

Im ersten Bande der Erkenntniss und Heilung der chronischen Krankheiten Pag. 36. und 37. sagt Haase, dass die übermässige Carbonisation der Säftemasse sich als nächste Ursache chronischer Krankheiten vorzugsweise im Gefässsystem und in dem Systeme der Gallenabsonderung äussere, dass sie unmittelbar in die Säftemasse dadurch gebracht werde, dass die inspirirt atmosphärische Luft an Sauerstoff zu arm, mit Kohle

säure dagegen zu reichlich versehen sey, welche Beschaffenheit der Atmosphäre sich da befinde, wo viele Menschen in einem engen und eingeschlossenen Raume, in Gefängnissen, Spitälern, Schiffen u. s. w. beysammen seyen, in der Nähe faulender Vegetabilien, der Moräste, stehender Wässer u. s. w. — Eine mit Kohlenstoffsäure überladene Luft verändere, indem sie einen directen Zutritt zu dem Blute in den Lungen erhalte, unmittelbar die Mischung desselben, und erzeuge eben so unmittelbar mehrere hiervon zunächst abhängige Krankheitsformen. Auch seyen die Wirkungen, welche das kohlensaure Gas, wenn es mit dem Organismus in Berührung komme, zu schnell eintretend, als dafs man erst eine dynamische Würkungsweise als vorausgehend annehmen, und das, was man in der Säftemasse wahrnimmt, als Folge eines dynamisch veränderten Zustandes ansehen dürfte. Schon nach einigen Einathmungen tödtete das reine kohlensaure Gas, augenblicklich trete die Entmischung der Blutmasse ein; man fände nach dem Tode das linke Herz, die Aorta, die gröfseren Arterien blutleer, das venöse System dagegen mit einem sehr carbonisirten, schwarzen Blute überfüllt, das Blut entsäuert, und einen sichtbaren Mangel an Faserstoff in ihm. Gelange das kohlensaure Gas weniger concentrirt und weniger rein in die Lungen, so entstehe zwar dieselbe Entmischung, aber sie bilde sich langsamer aus. Den Beweifs liefer-

ten die Febris putrida, der Typhus putridus, der Scorbut, Krankheiten, bey denen eine gleiche Abnormität der Blutmischung augenscheinlich sey, und welche namentlich der Spital- Schiffs- und Gefängnifs-Luft ihr Entstehen verdankten. — Dafs nun diese genannten Krankheiten zugleich dynamische seyen, könne zwar nicht in Abrede gestellt werden; allein die dynamischen Abnormitäten, die in ihnen vorkämen, wie die allgemeine Trägheit und Reizlosigkeit, die Schwäche des arteriellen Systems u. s. w. seyen unstreitig durch jene direct eingetretene Mischungsveränderungen auch ursprünglich vermittelt, indem hier ein Stoff vorwaltend werde, der, als bedeutend desoxydirender, die Reizbarkeit im Allgemeinen, und die Thätigkeit des Muskelsystemes kräftig herabsetze.

Aus dieser von Haase gegebenen Erklärung geht doch wohl hervor, dafs die schädlichen Momente primär auf die Entmischung der Säfte würken, und davon die kranken Erscheinungen an der Solidarparthie bedingt werden. In Hinsicht der Curmaxime ist es dann ganz gleich, ob die festen Theile erst von der Würkung der Mittel profitiren, wenn der innere Gehalt des Blutes besser geworden ist, oder ob die Mittel, welche als Säfte verbessernd würken, zugleich auch dynamisch würken, die Reizlosigkeit, die Schwäche des arteriellen Systemes beseitigen. Gehen wir die Mittel durch, welche gegen den

Scorbut empfohlen werden, so finden wir, dafs sie meistens Säfte verbessernd sind, und jeder erfahrne Arzt wird eingestehen, dafs Mittel, welche nur gewählt werden, um die im hohen Grade gesunkene Reizbarkeit und Energie des irritablen Systemes zu beseitigen, nicht hinreichen, wenn man nicht ein solches diätetisches Verhalten anordnet, wodurch die Mischung des Blutes verbessert wird. Man mufs bey dieser Krankheit schon der Stimme der Natur Gehör geben, welche Säuren verlangt, und man wird bald die Unmöglichkeit, dem Kranken Fleischspeisen, um der gesunkenen Reproduction zu Hülfe zu kommen, zu geben, einsehen, weil der Kranke einen Eckel davor hat. Verbessert man die Säfte, so werden sich auch eo ipso die festen Theile gut dabey stehen.

Richerand [8]) sagt dagegen, dafs so wohl Schwäche und Erschlaffung der festen Theile, als auch ein völliges Darniederliegen der Contractilitätskraft die Hauptursachen des Scorbuts seyen, und leitet alle Erscheinungen von der Verminderung der Contractilität in den Muskeln und in sämmtlichen Blutgefäfsen her. Die Unbrauchbarkeit des Körpers zu den kleinsten Anstrengungen, die Beschwerlichkeit bey der Respiration, die unwillkührlichen Ausleerungen u. s. w. werden blos der Schwäche der Muskeln zugeschrieben. Die Kleinheit des Pulses, die Ohnmachten

8) Grundrifs der neuern Wundarzneykunst. Zweyter Theil.

Ausschliefslich befiel der Scorbut schwächliche Menschen, Reconvalescenten, und solche, die vor kurzen eine Quecksilberkur ausgestanden hatten.

Auch vermehrten sich die Scorbutkranken in der Stadt bedeutend, und die Säle im St. Louis-Hospitale reichten kaum mehr hin.

Symptomatologie der scorbutischen Geschwüre.

1. Scorbutische Geschwüre sondern nur ein flüssiges, übelriechendes Secretum ab, welches mit Blut vermischt ist.

2. Die secernirte Gauche, mit Blut vermischt, bildet zuletzt eine zusammenhängende Masse auf der Oberfläche des Geschwürs, die man nicht leicht von der Geschwürfläche trennen kann.

3. Die unter dieser Masse sich befindende Geschwürfläche läst sich ganz weich, schwammig anfühlen, ist gleichsam faul.

4. Wenn man auch diese Masse wegnimmt, so zeigt sie sich doch schon beym nächsten Verbande wieder.

5. Die Ränder der Geschwüre haben ein braunes, dunkelblaues Aussehen, und sind schwammig, aufgetrieben.

6. Ehe ein Ulcus entsteht, bildet sich eine schmerzhafte, weiche, bläuliche Geschwulst, welche dann aufbricht und in eine Geschwürfläche übergeht.

7. Auf der Oberfläche findet man manchmahl einen Überzug von dunklem Blute, so dafs das Aus-

sehn des Ulcus, wie Trotter angibt, einer Rindsleber gleicht.

8. An den Rändern schiefst eine schwammige Masse, wildes Fleisch hervor, und wenn man dasselbe zusammen drückt, so werden die Geschwüre leicht brandig, und die Theile, woran sie sich befinden, werden ödematös und schmerzhaft.

9. Manchmahl wächst das schwammige Fleisch in einer Nacht so stark hervor, dafs man Ätzmittel, oder das glühende Eisen anwandte, oder dasselbe wegschnitt, worauf dann eine starke Blutung folgte.

10. Scorbutische Geschwüre gehen leicht in Brand über.

11. Wenn die Geschwüre schon längere Zeit gedauert haben, und sich nahe an einem Knochen befinden, so wird die Structur desselben ebenfalls vollkommen zerstört.

12. Diese Geschwüre sitzen am häufigsten am Zahnfleische, welches sehr leicht, besonders bey der Bewegung des Unterkiefers, blutet, dann auch an der Wade, und an den Schenkeln.

13. Bey der Heilung nimmt man ein diesen Geschwüren ganz eigenthümliches Phänomen wahr, welches darin besteht, dafs sie nicht, wie andere Geschwüre, von den Rändern aus, sondern von dem Mittelpuncte gegen die Ränder hin, heilen. Es erzeugen sich dann in dem Mittelpuncte mehrere Inseln, die sich ausbreiten und

Wasser mit Essig, mit Weinsteinsäure, mit säuerlichem Weine, mit Zitronensaft. Trotter sah schon dafs nach vier und zwanzig Stunden auf den Genufs des Limonien- und des Orangensaftes die scorbutischen Geschwüre ein besseres Ansehen bekommen hatten. Huxham empfahl die Abkochung des Malzes. Hell [9]) empfahl den Zucker. Ein besonderes Gewicht hat man auf das Löffelkraut gelegt. Schindler [1]) rühmt den Schierlingssaft und den innern Gebrauch der Zitronen.

Es gehören ferner dahin das Acidum vitrioli, das Elixirium acidum Halleri, Elixirium vitrioli Mynsichti, der Alaun, Nasturtium aquaticum, Cochlearia. Lind empfiehlt besonders eine Mischung aus Wein, Zitronensäure und Zucker.

3. Wenn durch die Behandlung unter Nr. 1 und 2. direct auf die Verbesserung des inneren Gehaltes des Blutes gewürkt wurde, so würken wir ebenfalls auch dadurch darauf, aber auf eine indirecte Weise, wenn wir der Natur zu Hülfe kommen, und ihr Bestreben, schädliche, fremde Stoffe auszuleeren, den inneren Gehalt durch Ausscheidungen zu verbessern, unterstützen. Zu den Abscheidungen der schädlichen, in der Blutmasse angehäuften Stoffe

9) Der Zucker, ein neues Präservativmittel wider den Scorbut. Wien und Leipzig. 1779.

1) Commentatio medica, sistens Observat. circa usum Conii maculati et mali citrei in scorbuto aliisque morbis. Ulm 1791.

ihlt die Natur im Scorbut gewöhnlich die Urin-
rkzeuge, denn wir finden, dafs der Urin trübe,
nentös, braun, stinkend ist, auf der Oberfläche
h ein öliger Schaum befindet, und Bell [2]) sagt:
vornehmlich die Urinausleerung bey allen scorbu-
chen Kranken fast ganz unterbrochen ist, so hat
Wiederherstellung einen beträchtlichen Einfluss
die Cur, und zwar vornehmlich deswegen, weil
durch wahrscheinlicher Weise viele faule Theile
aus dem Körper abgeführt werden. Aus dem
ilichen Grunde leisten auch gelinde Laxirmittel,
ptsächlich die Tamarinden, der Weinsteinrahm
Manna, gute Dienste. Er fügt noch hinzu,
n man sich dieser Arzeneien bedient, und zu
cher Zeit alle gesalzene Speisen vermeidet, auch
anderen Ursachen, die zur Entstehung dieser
nkheit Gelegenheit geben, vermeidet, so wird
in kurzer Zeit mit allen scorbutischen Zufäl-
, und auch mit den Geschwüren besser
en.

Man mufs in Hinsicht der Diuretica aber auch
ücksichtigen, dafs in einem hohen Grade des
orbuts mit dem Urin Blut abgeht, derselbe da-
rch gefärbt werden kann. Diese Erscheinung
üssen wir nun auch als ein Zeichen eines hohen
rades von Colliquation ansehen. Diefs sind dann
assive Haemorrhagien, wo das Haargefäfssystem
chon in einen hohen Grad von Atonie versetzt

2) Abhandlung von den Geschwüren u. s. w.

vini camphoratus gewaschen werden. Gegen die Knochenschmerzen, Steifheit und Geschwulst der Gelenke werden spirituöse Fomentationen, Umschläge von aromatischen Kräutern, Milch und Kalkwasser empfohlen. Gegen Durchfälle sollen adstringirende Klystiere mit Opium angewendet werden.

5. In der Reconvalescenz sollen die Säuren fortgegeben und Tonica angewendet werden. Auch werden Martialia und China empfohlen.

Aus dieser Behandlung geht nun hervor, dafs alle angegebenen Mittel doch wohl auf Verbesserung der Säfte würken. Da nun beym Scorbut besonders die Verdauungs-Organe und der ganze Assimilations-Apparat schwach ist, so können wir auch indirect auf die Säfte würken, wenn wir Amara mit geben.

Wenn auch Richerand als primäres Leiden das Sinken der Contractionskraft in den Muskeln und im Gefäfssysteme ansieht, so wendet er doch ein solches Verfahren an, aus welchem hervorgeht, dafs sie gegen eine fehlerhafte Mischung der Säfte gerichtet sey. Er sagt nämlich: — Die vorbeugende Behandlung bestehe darin, dafs die Luft auf Schiffen, in Krankensälen, in Gefängnissen und überall da, wo sie durch das Zusammenseyn vieler lebender Menschen verdorben sey, wieder gereinigt werde.

Wenn er behauptet, dafs eine solche schlechte Luft die festen Theile erschlaffe, so mag sie doch

wohl als ein schädliches Ingestum auf die Blutmasse würken.

Oertliche Behandlung des scorbutischen Geschwüres.

1. Die Umgebungen des Geschwüres müssen mit spirituösen Mitteln, z. B. mit Spiritus Vini, Spiritus aromaticus, einem weinigen Aufguſs von aromatischen Kräutern, mit Spiritus vini camphoratus, gewaschen werden. Rust meint, daſs schon das Waschen mit kaltem Wasser und das Frottiren vortreffliche Dienste thun werde, um den erschlafften Fasern ihren Ton wieder zu geben, die Bindung des Blutes zu befördern und die wie Petechien erscheinenden Sugillationen zu heben.

2. Wenn der Scorbut an dem Zahnfleische sich äuſsert, so müssen Mundwässer aus spirituösen, adstringirenden Mitteln angewendet werden; wozu man ein Decoctum Salicis, Quercus, Tormentillae, oder ein Infusum Salviae mit Spiritus Cochleariae oder der Tinctura Laccae wählen kann.

3. Exulcerirte Stellen mit schwammigen Auswüchsen am Zahnfleische erfordern das Bepinseln mit einer Mischung aus einer Unze Rosenhonig, zwey Quentchen Myrrhenextract und einem Quentchen Salzgeist. Auch empfiehlt man das Bedupfen mit der Zitronensäure, oder mit verdünnter, oder mit Rosenhonig vermischter, Vitriol- oder Salzsäure, das Bestreichen mit Borax und Melrosarum, Alaun-Auflösung. Rust empfiehlt auch,

10. Das Pulver des Kalmus, und von den Blättern der Sabina ist von Hoffmann [8]) empfohlen worden.

11. Odhelius [9]) empfiehlt Breyumschläge von frisch gequetschten Blättern des Sedum acre.

12. Breyumschläge von Hafermehl in Wasser und Essig gekocht, oder von Mehl und saurem Bier.

13. Richerand [1]) empfiehlt folgende örtliche Behandlung: Man solle scorbutische Geschwüre zwey Mahl täglich verbinden, damit nichts von dem aus den kleinen Blutgefäfsen herausquillenden, flüssigen oder coagulirten, Blute auf der Geschwürfläche angesammelt bleibe. Man solle sie mit China-Pulver bestreuen, und damit dadurch nicht eine Kruste gebildet werde, so solle man das Geschwür bey jedem Verbande mit einer weinigen Abkochung bitterer Pflanzen sorgfältig auswaschen. Endlich solle dann mit einer Zirkelbinde das ganze Glied sorgfältig mäfsig zusammengedrücket werden.

Richerand hat nicht selten beobachtet, dafs bey einer aufserordentlichen Schwäche des Gefäfssystemes scorbutische Geschwüre im Munde brandig wurden, der Brand das Zahnfleisch, die Kinnlade und so gar einen grofsen Theil des Gesichtes zerstörte.

---

8) Abhandl. vom Scharbock. Münster 1788.

9) Abhandl. der Königl. schwedischen Academie der Wissenschaften. B. VI.

1) Grundrifs der Wundarzneykunst. Zweyter Theil.

Wenn es auch selten der Fall wäre, so sollen doch nach Richerands Beobachtungen scorbutische Geschwüre zuweilen, wie bey würklichen Haemorrhagien, bluten. Bey diesen passiven Blutungen sollen die festen Theile dermafsen geschwächt seyn, dafs man die blutende Oberfläche vergeblich mit Colophonium oder irgend einem anderen adstringirenden Pulver bestreue. Trotz aller angewandten zusammenziehenden Getränke, ja selbst beym Tamponiren der Gefäfse, soll dennoch das Blut überall aus dem Geschwüre, oder auch wohl durch die Nasenlöcher, durch den After, oder durch die Harnröhre fliefsen, worauf die Kranken ohne Weiteres starben.

Schriften über den Scorbut und das Ulcus scorbuticum.

1. Hulme Libellus de natura, causa et curatione scorbuti. Lond. 1768.
2. Osiander's Denkwürdigkeiten. Pag. 132.
3. Hofmann Diss. de scorbuti vera origine, indole ac curatione. Hal. 1738.
4. Brandis Versuch über die Lebenskraft. Pag. 120.
5. Milman Untersuchungen über den Ursprung der Symptome des Scorbuts und Faulfiebers, aus dem Engl. übersetzt von Lindemann. Berlin, 1795.
6. Beddoes medizinisch. Schriften. B. 1. Nr. 2.
7. Erasmi Frankenau Dissert. de scorbuto. 1795.
8. Lützau Diss. de scorbuto. Hal. 1791.
9. Roupp Abhandlung vom Scorbute. Gotha. 1775.
10. Ferg Dissertat. de scorbuto navigantium. Erl. 1795.

11. Oloff Diss. de scorbuto et de necrosi. 1797.
12. Aasheim Diss. de scorbuto secundum recentiores theorias physico-medicas explicando. 1797.
13. Bacheracht Mémoire sur le scorbut. Berol. 1787.

III. *Von dem Ulcus arthriticum.*

Symptomatologie des arthritischen Geschwüres.

1. Es trittt als ein Symptom einer gichtischen Dyscrasie, wovon mehrere Erscheinungen vorhanden sind, die für dieſs constitutionelle Leiden sprechen, auf. Das Geschwür steht mit den übrigen Symptomen in Wechselverbindung; es bessert sich, wenn die Gicht durch andere Symptome ausgedrückt wird, wenn andere Gegenden von der Totalität in Anspruch genommen werden, oder verschlimmert sich, wenn das Geschwür der Concentrations-Punct ist, dieses als das Secretions-Organ bey dem Streben nach Ausscheidung in Anspruch genommen wird. Unter solchen Umständen ist der Character des Geschwüres leicht zu errathen. Schwerer ist dieſs, wenn man vorher noch keine Ankündigungen des arthritischen Allgemeinleidens wahrgenommen hatte.

2. Sie zeichnen sich noch besonders durch Folgendes aus.

a. Das Geschwür ist entstanden an einem Theile, welcher vorher von den gichtischen, reiſsenden Schmerzen befallen war; es entstand nach einer Entzündung, die alle Charactere einer Inflammatio arthritica an sich trug.

b. Alle Mittel zur Zertheilung dieser Entzündung blieben fruchtlos, oder die Entzündung ward falsch behandelt, es wurden z. B. nasse Umschläge angewendet.

c. Die gewöhnlichen Mittel, welche man gegen ein einfaches, entstandenes Ulcus anwendet, bleiben ohne Erfolg, wenn man nicht gegen das constitutionelle Urleiden würkt, weil dasselbe zur Ablagerungs-Stelle ist gewählt worden.

d. Diese Geschwüre sind unter allen die hartnäckigsten; sind eben so schwer zu heilen, als das arthritische allgemeine Urleiden, weil das Constitutionelle durch so mancherley veranlassende, schwer zu beseitigende Momente unterhalten wird.

e. Obgleich sie so schwer zu heilen sind, so verschwinden sie doch auch manchmahl von selbst, und dieſs ist dann bey fortbestehenden constitutionellen Leiden mit so genannten Ablagerungen auf andere Theile, auf edle Organe verbunden.

f. So wie Diät-Fehler und Witterungs-Constitution auf arthritische Affectionen überhaupt Einfluſs haben, so ist dieſs auch bey den arthritischen Geschwüren der Fall. Unter solchen schädlichen Einflüssen werden die Geschwüre entzündet, schmerzhaft, trocken,

g. Wenn arthritische Geschwüre sich an allen Theilen des Körpers befinden können, so sitzen sie doch am häufigsten an den untern Extremitäten und an den Gelenken.

h. Sehr selten werden junge Menschen davon ergriffen.

3. Die äufsere Gestaltung eines arthritischen Geschwürs zeichnet sich durch Folgendes aus:

a. Die Geschwüre haben eine breite Fläche.

b. Sie sind nicht tief, sondern oberflächlich, flach.

c. Ihre Fläche ist nicht rund, sondern irregulär.

d. Ihre Ränder sind wulstig, hart, manchmahl callös; wenn keine Entzündung Statt findet, so sind die Ränder blafs; beym entzündeten Zustande sind sie aber höchst empfindlich.

e. Die Granulationen wuchern nicht hervor, die Geschwürfläche ist immer tiefer, als der callose Rand.

f. Die Geschwürfläche sieht dunkelroth aus.

g. Die Geschwüre sondern eine dünne, wässerige Gauche ab.

Was die nächste Ursache, das Wesen, der Arthritis anbetrifft, so verweise ich darauf, was ich im ersten Bande Pag. 483. bey der Abhandlung der arthritischen Entzündung gesagt habe.

Andere haben in Hinsicht des Wesentlichen der Arthritis folgende Ansichten:

1. Einige nahmen einen eigenthümlichen arthritischen Stoff an, den man sich bald saurer, bald alkalischer, bald weinsteinartiger Beschaffenheit dachte [2]).

2. Segerstedt und Acrel [3]) nahmen als nächste Ursache einen Überfluss an Nahrungssaft an.

3. Cadogan [4]) setzte sie in einen Genuss unverdaulicher Speisen.

4. Nach Boerhaave [5]) lag sie in einer durch eine fehlerhafte Assimilation entstandenen Umänderung des Nerven-Fluidums.

5. James [6]) und Warner [7]) nahmen eine Unterdrückung der Transpiration an.

6. Grant [8]) suchte die nächste Ursache in einer Anhäufung einer atrabilarischen Materie im Pfortadersysteme.

7. Cullen [9]) leitete die Entstehung von einer Affection der Nerven her, wodurch bey einer Schwäche der Verdauungs-Organe und des Gefäfssystemes in den Extremitäten eine Entzündung ver-

---

2) Eggert Epistola, sistens quaedam de materia arthritica. 1779. Murray de materia arthritica Progr. I. II. Gott. 1785.

3) De nutrimento corporis superfluo ut vera arthritidis causa. Ups. 1787.

4) Abhandlung von der Gicht. Leipzig 1772.

5) Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis.

6) Reflexions and observations of the Gout.

7) A full and plain account of the Gout. Lond. 1768.

8) Beobachtung über chronische Krankheiten. 1. B. Pag. 77.

9) Anfangsgründe der pract. Arzneykunde. 1. B.

bey dem Symptom unter der Form eines Geschwüres der Fall. Es erscheint entweder unter der gewöhnlichen Form, unter heftigen Gliederschmerzen, ein Gichtanfall, an welchen das Ulcus auch Antheil nimmt, und sich verschlimmert; oder alle Ausdrücke des Allgemeinleidens concentriren sich ganz auf das Geschwür, welches z. B. Statt einer Ausscheidung von Kalkphosphat durch den Urin von der Natur zur Ausscheidungsstelle gewählt wird, woran dann die Processe auftreten, unter welcher Metastasen überhaupt erscheinen, nämlich als Steigerung der Thätigkeit im productiven Systeme, oder als Entzündungs-Acte. Es zeigt sich an dem zur Absetzung in Anspruch genommenen Ulcus dann ein entzündeter Zustand, wobey dasselbe trocken wird. So bald aber eine kritische Ausleerung auf dem gewöhnlichen Wege erfolgt, so bald mit dem Urin z. B. viele kalkartige Theile abfliefsen, so ändert sich auch die Beschaffenheit des Geschwüres auf die nämliche Weise, wie sich nach einer solchen Absonderung die Gliederschmerzen mildern, und das Ulcus, welches als Zielpunct des Strebens der Natur sich des Fremdartigen in der Säftemasse zu entledigen, kehrt wieder in seinen vorigen chronischen Zustand zurück, ist nicht mehr schmerzhaft, und sondert in seinem beginnenden Secretions-Stadium, wieder die ichorose Feuchtigkeit ab.

In beyden Fällen, das Ulcus mag mit anderen Theilen, mit dem aponeurótischen, fibrösen Apparat in Verbindung stehen, oder allein zur Ablagerungs-Stelle bey dem Streben nach Ausscheidung in Anspruch genommen worden seyn, mufs man der Absicht der Natur nicht zuwider handeln, sondern dieselbe im Gegentheil zu begünstigen suchen.

Wir müssen demnach in Hinsicht der örtlichen Behandlung zwey Fälle unterscheiden:

1. Ob das Geschwür mit einer febrilischen Exacerbation verbunden ist.

2. Oder ob es sich in einem chronischen Zustande, ohne febrilische Exacerbation, befindet.

In dem ersten Falle darf man eben so wenig etwas örtlich Entscheidendes gegen die von der Totalität in Anspruch genommene Verschwärung unternehmen, als gegen andere Ausdrücke der Sicht, wodurch die metastatisch entstandenen organischen Processe gestört werden könnten. Wir dürfen die dem Ulcus aufgedrungenen Processe auf keinen Fall stören, sondern wir müssen sie vielmehr zu befördern suchen, und bey den febrilischen Exacerbationen allgemein so verfahren, wie ich im ersten Bande Pag. 491. angegeben habe.

Das örtliche Verfahren mufs sich ganz nach dem metastatisch entstandenen Zustande des Geschwürs richten, welcher ganz das Bild einer Irritation, einer entzündlichen Evolution liefert,

sich mit dem besten Erfolge des Merkurialpflasters allein, oder in Verbindung mit gleichen Theilen des Cicutäpflasters, oder mit dem Emplastro de Minio, und einem starken Zusatze von Opium.

Aufser diesen Mitteln sah er auch die häufigere Anwendung des Höllensteins, den Gebrauch des Wachsstaffents und einen den ganzen Theil bedeckenden warmen Verband, von gutem Erfolge.

Auch rühmt er die Anwendung der Wärme durch Flanel, Hasen- oder ähnlichen Thierfelle durch eine glühende Kohle nach Favre [3]) durch ein Brenneisen nach Löffler [4]), oder durch ein Brennglas nach Aitkén [5]) und Schneider [6]) welche in einer angemessenen Entfernung an das Geschwür gehalten werden sollen.

Nachtheilig würken bey den arthritischen Geschwüren alle Mittel in flüssiger Form; man muss daher so wohl die kalten, als warmen Überschläge vermeiden. Es sind so gar die Salben nachtheilig, deren Gebrauch überhaupt sehr eingeschränkt werden muss. Deswegen hat auch Herr Professor Kern sich ein grofses Verdienst erworben, da er darauf aufmerksam gemacht hat, dafs Salben und andere örtliche Mittel entbehrlich seyen. Ich bin im Ganzen, wie auch aus dem bisher Gesa-

3) Memoires de Chirurgie de Paris. T. V. Pag. 321.
4) Richter's chirurg. Bibl. B. V. Pag. 755.
5) Medizinisch. Comment. von Edinb. B. V. Pag. 251.
6) Richter's chir. Bibl. B. VII. Pag. 600

ten erhellet, nicht für ein zu actives örtliches Verfahren. Wenn auch das einfache nicht constitutionelle, Geschwür oft nach einer einfachen Beleckung manchmahl heilt, und wenn auch oft bey dem onstitutionellen Ulcus die allgemeinen Mittel zugleich einen würksamen Einfluſs auf das Ulus haben, so erfordern denn doch mancherley, venn auch unwesentliche, Erscheinungen, die ich n der dritten Eintheilung angegeben habe, und on deren Behandlung noch die Rede seyn wird, ine besondere örtliche Vorkehrung.

Allgemeine Behandlung der arthritischen Geschwüre.

In Hinsicht der allgemeinen Behandlung nach einen Grundsätzen verweise ich auf die Behandlung der arthritischen Entzündung, die in dem rsten Bande abgehandelt ist.

Nach Rust beruht die allgemeine Behandlung uf folgende Indicationen:

1. Auf Hebung, Umstimmung oder Verminderung des allgemeinen Grundübels durch die Wiederherstellung einer guten und regelmäſsigen ssimilation, und durch eine zweckmäſsige Erhöhung der Function der Haut und der Harn absondernden Organe.

2. Auf der gehörigen Leitung und symptomatischen Behandlung der periodischen, regelmäſsigen, oder anomalen, Gichtanfälle.

scheint entweder ein regelmäfsiger Gichtanfall, woran das Geschwür mehr oder weniger Antheil nimmt, oder die Exacerbation zeigt sich einzig und allein im Geschwüre, welches plötzlich, und gröfsten Theils nach den vorhergegangenen Zeichen einer gestörten Verdauung, abnormen Haut- und Urin Secretion, schmerzhaft, entzündet und trocken wird.

In einem solchen Falle soll der Kranke jeden Einfluss, welcher den Gang des Übels stören könnte, sorgfältig vermeiden, eine dem vorhandenen Erregungszustande angemessene Diät, und eine gleichmäfsig warme Temperatur beobachten, und dann die Entscheidung abwarten, welche oft ohne alles Zuthun der Kunst erfolge, die aber auch befördert werden könne durch solche Mittel, welche bald die Lebensthätigkeit erhöhen, und bald vermindern. Nach der Verschiedenheit der Constitutionen und des vorhandenen Fiebers soll daher eine bald mehr sthenisirende, bald asthenisirende Heilmethode ausgeübt werden, um die erwünschte Secretion durch die Haut oder durch die Nieren zu befördern. Daher sollen bald Salpeter, andere Mittelsalze, Aderlässe, Blutegel, und überhaupt ein antiphlogistisches Verfahren indicirt seyn, und bald eine gelind reizende Methode ausgeübt werden.

Schriften über die Arthritis und das Ulcus arthriticum.

J. Trampel's Beobachtungen und Erfahrungen. Erster Band. Lemgo. 1788.

2. Sydenham Abhandlung vom Podagra, übers. von Niederheber. Landsh. 1792.
3. Barthez Abhandl. über die Gichtkrankheit, übers. von Bischoff. Berlin. 1803.
4. Rowey über regelmäfsige, unregelmäfsige, atonische und laufende Gicht oder Podagra; a. d. Engl. übers. Breslau. 1794.
5. Reil Diss. de arthritide anomala casu memorabili illustrata. Hal. 1796.

(Siehe B. 1. Pag. 503. Schriften über die Gicht.)

IV. *Von dem Ulcus rheumaticum.*

Ein solches Geschwür kann die Folge einer rheumatischen Entzündung seyn, und auch in Hinsicht der allgemeinen Behandlung mufs man so verfahren, als wenn der Rheumatismus mit andern Ausdrücken verbunden wäre. Das örtliche Verfahren richtet sich dann nach den Umständen, nach den in der dritten Eintheilung angegebenen besonderen Erscheinungen. Das vorzüglichste Mittel ist hier die trockne Wärme. Man reicht gewöhnlich mit einer trocknen Bedeckung, mit warmen Kräutersäckchen, mit dem Anlegen der Heftpflaster, und mit dem Einwickeln mittelst einer Flanel-Binde aus.

V. *Von dem Ulcus impetiginosum im Allgemeinen.*

Die Geschwüre, welche bey den fiberlosen Exanthemen, das heifst, wo das Fieber nicht primär ist, der Eruption nicht vorausgeht, son-

werden kann, und sie immer mehr zum Studium der inneren Heilkunde aufzufordern.

Die impetiginösen Geschwüre sind bey ihrer ersten Entstehung, da ein chronisches Exanthem immer vorausgegangen ist, nie örtliche Übel; werden aber, besonders wenn sie nach dem Verschwinden des Exanthems zurückbleiben, nur zu häufig dafür genommen, und örtliche, so genannte austrocknende, Mittel heilen sie dann nicht selten, aber, ohne Berücksichtigung des Allgemeinen, nicht selten zum gröfsten Nachtheil des Kranken. Diefs ist auch der Fall bey den chronischen Exanthemen, die auf dem miasmatischen Wege entstehen, und von vielen Ärzten als örtliche Hautaffectionen angesehen und auch so behandelt werden. Wir sehen dann bey dem ausgebreiteten vitalen Vereine, der zwischen der äufsern Haut und anderen Theilen, und besonders mit der inneren Haut, besteht, so mancherley Krankheits-Formen durch Wechselwürkung entstehen.

Die nächste Ursache, das Wesen aller chronischen Hautausschläge.

Nach den älteren, rein humoralpathologischen Grundsätzen setzte man das Ursächliche der impetiginösen Krankheiten in eine specifike Schärfe der Säfte, welche sich auf die Haut ablagerte und das Exanthem hervorbrachte. Wenn es sich damit auch so verhielt, so wäre dadurch doch

nicht das Wesen bestimmt. Stellen wir einen Vergleich mit den acuten, febrilischen Exanthemen an, so sehen wir den Ausschlag als Product des Strebens der Natur, sich des Fremdartigen zu entledigen und auf die Haut abzulagern, in der Form einer Hautentzündung auftreten. Wir können daher alle Hautausschläge dem Wesen nach auf die Gesetze, nach welchen Metastasen zu Stande kommen, reduciren, wo sich nämlich Spuren einer Irritation, vermehrten Erregung zeigen, welche mit den Erscheinungen der Entzündung Ähnlichkeit haben.

Wenn auch die Formen der Hautausschläge sehr verschieden sind, so trägt die Eintheilung nach denselben doch nichts zur Exposition ihrer Entstehung bey, denn sie kommen alle darin überein, dafs sie zunächst die Form eines gesteigerten Actes im Capillargefäfssystem der Haut, verbunden mit einem Secretions-Act, ausmachen. Der Prodromus des Entzündungs-Vorganges besteht bey manchen in einer ziemlich allgemeinen Röthe der Haut, bey andern in einzeln stehenden rothen Puncten, in einem so genannten rothen Hof; bey andern wieder in Hitze, Jucken, welches zum Reiben einladet, so gar in Schmerz, der oft fressend, nagend, brennend ist.

Die chronischen Exantheme sind so gar nicht immer ohne allgemeine Irritation des Gefäfssystemes; wir finden sie zuweilen mit Fieber verbun-

Gesichtskrebse verwechselt, und der abgesonderten Feuchtigkeit eine fressende, ätzende Kraft zugeschrieben.

Die Entzündung, welche das Wesen der chronischen Exantheme ausmacht, wie aus dem Angeführten erhellet, zeigt auch noch dadurch ihren chronischen Character, dafs sie sich nicht rasch verliert, sondern oft lange anhält; und so gar, wenn auch schon das Exanthem in das Stadium der Secretion, oder der krankhaften Ernährung, in das lagenweise Anschiefsen des üppig abgesonderten Thierstoffes übergegangen ist, noch fortdauert, sich manchmahl verliert, und dann wiederkehrt, und dann zu neuen, dem jedesmahligen Ausschlage eigenthümlichen, Ausgängen Veranlassung gibt. Wir finden die Pusteln oder die Verschwärungen mit einem rothen Hof umgeben, und daraus werden dann die, durch die, bey gesunkener Reproduction, verschwärende Aufsaugung vermittelten Ulcera impetiginosa.

Wenn ich durch das Vorausgeschickte versuchte zu deduciren, dafs das Wesen aller chronischen Exantheme, gleich den acuten Ausschlägen, als Prodromus, Entzündung der äufseren Haut sey, und dafs das Stadium Secretionis, Exsudationis in einer krankhaften Vegetation bestehe, so will ich nun versuchen, die Entstehungs-Art zu erklären, die ursächlichen Momente anzugeben

Ursächliche Momente der chronischen Exantheme im Allgemeinen.

1. Eine schlechte Verdauung, Assimilation, Hämatose. Ich sehe die nicht miasmatischen chronischen Exantheme als ein Product eines Auswurfstoffes an, der seine Richtung nach der Haut genommen hat. Unter diesen Verhältnissen treten dann Ausschläge hervor, bey mancherley Säfte-Krankheiten, z. B. bey atrophischen, rhachitischen Kindern, bey einer Dyscrasia scrophulosa, bey Störungen in den Verdauungs-Organen, bey den so genannten Stockungen im Unterleibe, bey einer Überfüllung, fehlerhaften Circulation im Pfortadersysteme; deswegen finden wir sie so häufig bey einer Constitutio hämorrhoidalis, bey gastrischen Unreinigkeiten, nach einer irregulären oder aufhörenden Menstruation, bey aufgedunsenen, schwammigen, fetten Menschen. Es ist nicht zu leugnen, dafs der Grund chronischer Exantheme sehr häufig im Unterleibe liege. Wenn sie auf diese Weise entstehen, so sind sie als eine metastatische Ablagerung auf die Haut anzusehen, und ihr chronischer Character, ihre oft lange Dauer, ja ihre schwere Beseitigung hat darin den Grund, dafs das Grundübel nicht immer so schnell, und oft so schwer, zu heben ist. Auf diese Weise läfst sich auch die Entstehung eines chronischen Exanthems bey der Arthritis erklären. Statt dafs sonst durch Schweifs, oder durch den Auswurf des Kalkphosphat mittelst der

Urinwerkzeuge besorgt wird, nimmt die Natur die äufsere Haut in Anspruch. Auf die nämliche Weise kommen auch Ausschläge bey den so genannten Verschleimungen zu Stande, bey den Würmern, und überhaupt bey Krankheiten der innern Haut. Eine solche Abscheidung spiegelt sich dann auf der äufsern Haut ab, weil beyde Hautsysteme in einem so genannten vitalen Vereine stehen.

Ich bin überhaupt der Meinung, dafs die nicht miasmatischen Exantheme, die einen chronischen Character haben, ihre Quelle im Blute haben, und meistens durch allgemeine, innere, constitutionelle Bedingungen entstehen. Da z. B. nach meiner Ansicht die häufigen Flechten nicht örtliche Krankheiten, sondern der Haut durch innere krankhafte Bedingungen aufgedrungen sind, so läfst es sich auch erklären, warum eine blofs örtliche Behandlung, schnell austrocknende Mittel, so gefährliche Wechselwürkungen, krankhaft vicariirende Processe, verursachen.

2. Alle Störungen der Secretionen. Wenn z. B. der Urinstoff nicht von den Nieren nach der Norm aus der Blutmasse abgeschieden wird, so kann urinöser Schweifs entstehen, aber die Haut kann auch die Stelle der Urin secernirenden Werkzeuge übernehmen und ihre Störungen können als krankhafte Vegetation in Form eines chronischen Exanthems auftreten. So entsteht z. B. der Pemphigus nicht selten bey Störungen der Function der Urin

secernirenden Organe. Wenn die Nieren verhärtet, knötig, oder atrophisch, welk, schlaff geworden, oder durch Vereiterung geschwunden sind, so entstehen Wassersuchten, ödematöse Anschwellungen, es können aber auch mancherley Formen von chronischen Ausschlägen hervortreten.

Darin liegt auch der Grund, warum ältere Ärzte den Grund der Ausschläge so häufig in der Leber suchten. Wir müssen die Entstehung aber nicht der Versetzung der in der Leber bereiteten Galle, die durch irgend ein Hinderniſs von dem Übergange in den Zwölffingerdarm abgehalten wird, zuschreiben, sondern vielmehr in einer krankhaften Beschaffenheit der Organisation des Galle secernirenden Organes, des eigenthümlichen Organismus, der den aus dem Pfortadersysteme aufzunehmenden Gallenstoff nicht nach der Norm aufnimmt, suchen, so daſs die Haut als Abscheidungs-Organ nun in Anspruch genommen wird.

Eine desorganisirte, zur Function nicht völlig taugliche Leber, ein chronisch entzündlicher Zustand derselben, oder auch Krankheiten im Pfortadersysteme, welches der Leber den Gallenstoff zuführen sollte, mögen wohl häufig das Ursächliche chronischer Exantheme seyn.

3. Zu den inneren Bedingungen der Entstehung der chronischen Exantheme, die als Säfte-Krankheiten als materielle Umänderungen in der thierischen Masse bisher aufgeführt wurden, müssen dann noch noch dynamische Veranlassungen gerechnet

werden, wenn die Nerven als Vermittler bey dem Zustandekommen auftreten. Mittelst des Reichthums der Haut an Nerven steht sie mit allen Organen in dem innigsten Vereine, und verkündiget so oft Störungen im Innern, mancherley Störungen anderer Organe. Dieſs sehen wir an der Veränderung der Farbe bey Indigestionen, bey gastrischen Unreinigkeiten, wo die Gesichtsfarbe fade, schmutzig, gelblich ist, an der Veränderung ihrer Härte, oder Weichheit; sie läſst sich bald schlaff, bald hart, derb, gespannt anfühlen, beym Fieberfrost ist sie rauh, derbe, pergamentartig, trocken, kalt, und wenn die Hitze eintritt, weich, feucht und warm. Die Nerven haben den wichtigsten Einfluſs auf die Entbindung des Wärmestoffes.

Eben so gut können sie dann auch die Vermittler einer krankhaften Entzündung, Vegetation der Haut in der Form eines Exanthems, eines Furunkels, oder Abscesses werden, welche verschiedenen Formen dann in eine Categorie gehören, die nur in dem Würken gegen das Grundübel ihre Behandlung finden können. Die Nerven selbst dürfen nicht als der Sitz der Krankheit angesehen werden, sondern nur als die Verkündiger; ihnen ist der Ausdruck des Übels an der Haut übertragen, wie wir dieſs so oft finden, daſs Nervenleiden als symptomatische Erscheinungen durch das Blutsystem vermittelt werden. Ein Brechmittel, ein Abführungsmittel ändern z. B. in solchen Fällen die kranke Beschaffenheit der Haut um, oder

es sind diese Mittel auch die Heilmittel der Hautausschläge.

So können auch die Nerven die Vermittler der erysipelatösen Entzündungen seyn, so können wir uns es erklären, wie schnell manchmahl durch Gemüths-Affecte die Rose oder ein Exanthem entsteht, und in der Vermittlung der Nerven liegt auch der Grund, warum schnell nach dem Genuſs der Krebſe, Muscheln, mancher Fische bey Einigen Hautausschläge entstehen.

In diesen Fällen sind die Nerven nur als von den materiellen, krankhaften Umänderungen angefachte Organe anzusehen, die sich nach ihrer Individualität äuſseren, machen aber keinesweges das Hauptmoment der Krankheit aus.

Ganz anders kann sich aber die Sache verhalten, und die Exantheme können eines rein dynamischen Ursprungs seyn, ohne materielle Veranlassung, ohne daſs irgend eine krankhafte Mischung, oder, wenn ich so sagen darf, eine Schärfe, oder doch wenigstens etwas Fremdartiges, welches die Natur nach aufsen zu treiben strebte, Statt findet.

Wenn das Nervensystem die Veranlassung zu Exanthemen ist, so müssen wir uns die Entstehung als eine praedisponirende allzu groſse Empfänglichkeit für äuſsere Einflüsse denken. Auf diese Weise kann ein Exanthem bey Kindern, beym weiblichen Geschlecht, bey Menschen, welche eine sehr zarte, weiſse Haut haben, entstehen. Bey einer solchen erhöhten Reizbarkeit bedarf es dann

Behandlung der Geschwüre, welche bey chronischen Exanthemen entstehen, im Allgemeinen.

Sie zerfällt

I. In die allgemeine, gegen das Exanthem gerichtete.

II. In die gegen das Exanthem örtlich gerichtete.

III. In die gegen das Ulcus, als besondere Form, örtlich gerichtete.

Behandlung der Exantheme im Allgemeinen.

Sie richtet sich nach dem Wesen, und nach den ursächlichen Momenten.

1. Wenn auch das Wesentliche aller chronischen Exantheme in einem entzündlichen Zustande und in einer krankhaften Vegetation bestand, so ist die Entzündung doch selten sehr heftig, sondern chronischer Art, so dafs wir nicht nöthig haben, ein starkes antiphlogistisches Verfahren zu beobachten, und wir nur brauchen ein gemäfsigtes antiphlogistisches Verfahren auszuüben. Wenn diefs auch nach dem Wesen der Krankheit indicirt seyn sollte, so kann eine solche Behandlung doch nur im Anfange, in dem Prodromus, in dem Eruptions-Stadium, Statt finden, oder dann, wenn später neue Eruptionen mit Entzündungen verbunden sind. Mit dem Erscheinen des Exanthems mufs dann das antiphlogistische

Verfahren auch beendiget seyn. Höchst selten wird die Entzündung bey der Eruption so heftig seyn, dafs z. B. Nitrum indicirt wäre, oder es müfste dann der Entzündungs-Stand synochischer Art seyn.

Recht passend ist es aber in dem Stadio eruptionis, als dem entzündlichen, wenn man gelinde Abführungs-Mittel als Antiphlogistica, als Säfte ausleerende Mittel, wählt. Diese Mittel sind auch in der Hinsicht so zweckmäfsig, den Anfang der Behandlung damit zu machen, weil sich bey so vielen chronischen Exanthemen ein gastrischer Zustand äufsert.

Die passenden Mittel zu diesem Endzweck sind diejenigen, worauf die älteren Ärzte schon ein grofses Gewicht legten, nämlich der Tartarus depuratus, Manna, Pulpa Tamarindorum.

2. Die Behandlung nach der Beendigung des entzündlichen Characters richtet sich nach den angeführten ursächlichen Momenten.

a. Bey einer schlechten Verdauung, Assimilation, Haematose, bey atrophischen, rhachitischen, scrophulösen Subjecten, bey Stockungen im Unterleibe, und überhaupt bey den ursächlichen Momenten, die bey den ursächlichen Momenten unter Nr. 1. angegeben sind, mufs das constitutionelle Leiden, wovon das Exanthem als ein symptomatischer Ausdruck hervortrat, nach den Regeln der Therapie behandelt werden.

angewendet, bey Warzen, womit das ganze Gesicht gleichsam übersäet war, solche treffliche Dienste gethan, dafs, nachdem eine Menge Mittel schon fruchtlos gebraucht worden waren, auch keine Spur davon zurück blieb. Man wählt gerne die Verbindung des Merkur mit Antimonial-Mitteln, z. B. Äthiops antimonialis, Äthiops mineralis, das Plummer'sche Pulver.

3. Wenn das Nervensystem, wie in der dritten Eintheilung der ursachlichen Momente angegeben worden ist, vorzugsweise als Vermittler sich zeigt, und den Proceſs unter der Form eines Exanthems begründet, so dürfen wir uns nicht unmittelbar bey der Behandlung an dasselbe wenden, sondern wir müssen untersuchen, von welchem Systeme der Haut dieser Proceſs aufgedrungen worden ist, welche Störungen im Inneren als Urkrankheit vorgegangen sey. Wenn z. B. nach dem Genusse mancher Ingesta ein Hautausschlag schnell entstanden ist, so passen Brech- oder gelinde Abführungs-Mittel. Liegen überhaupt materielle Stoffe zum Grunde, so müssen diese beseitiget werden.

Sind die Nerven zunächst, unmittelbar, die Veranlassung, ohne dafs ein materieller Stoff zum Grunde liegt, ist die Haut zu reizbar, so muss man dahin streben, wo möglich sie weniger empfänglich zu machen, und überhaupt alles das zu vermeiden, was ich Pag. 334. als Veranlassung er-

des Exanthems auf dem rein dynamischen Wege angegeben habe.

4. Wenn chronische Exantheme durch Veranlassungen, die ich bey den ursächlichen Momenten unter Nr. 4. angegeben habe, bewürkt worden sind, wenn sie nicht constitutionellen, sondern ein topischen Ursprunges sind, so muss das, was ich unter a. b. c. d. angeführt habe, vermieden werden. Vorzüglich muss man dann die Function der Haut durch Waschen, warme Bäder wieder herstellen. Auch erfordert dann das Exanthem, wenn das Wesen desselben als Hautentzündung hervorstechend ist, ein gelind antiphlogistisches Verfahren, und um eine kritische Ausscheidung zu befördern, Diaphoretica.

Oertliche Behandlung des Exanthems im Allgemeinen.

Die örtliche Behandlung muss nach denselben Principien, die ich bey der allgemeinen Behandlung aufgestellt habe, eingeleitet werden. Man ist hierbey im Ganzen mehr empirisch, als rationel, zu Werke gegangen. Wenn ich die Curmaxime bey dem allgemeinen Verfahren zum Grunde lege, so muss ein rationelles Verfahren sich wieder nach dem Wesen und nach den ursächlichen Momenten richten:

1. Spricht sich das Wesen des Exanthems besonders hervorstechend als Hautentzündung aus, so ist ein dem Grade der Entzündung angemessenes antiphlogistisches Verfahren. Dahin gehören

tionelle zu würken, gebraucht werden, besonders dann nicht, wenn ein Exanthem schon lange gedauert hat, gleichsam habituel geworden, oder wohl kritischer Art ist.

Wendet man die äuſseren Mittel nicht unter diesen Cautelen an, so ist der nachtheilige Erfolg dem Zuheilen mancher veralteter, habituel gewordener Geschwüre analog; es tritt eine krankhafte Wechselwürkung ein, es werden nach dem Verschwinden des Exanthems mancherley Organe in Anspruch genommen. Es erfolgen z. B. chronische Augenentzündungen, Gehörkrankheiten, Asthma; Wassersuchten u. s. w.

Sicherer ist die Anwendung örtlicher Mittel, wenn das chronische Exanthem ein rein örtliches Übel ist.

Die äuſseren Mittel, welche man empfiehlt, müssen den inneren genau entsprechen, und sind folgende:

a. Der Schwefel. Man wendet dieſs Mittel in der Form einer Salbe, eines Waschwassers, eines Umschlages, oder auch als Bad an. Wenn man die Salbenform wählt, so verordnet man das Unguentum Jasseri, Haase empfiehlt: ℞. Sulph. depurat. Unc. i. Ol. Amygd. dulc. (oder Unguent. pomad.) q. s. ut f. Ungt.

Wählt man die Form eines Waschwassers, oder Umschlages, so gibt Haase folgende

Formel an: ℞. Hepat. sulphur. Dr. II. coqu. c. Aqu. simpl. Libr. VII. ad remanent. Libr. VI.

Zum künstlichen Schwefelbad empfiehlt Haase, einem allgemeinen Bade für einen Erwachsenen 2 bis 3 Unzen Hepar sulphuris zuzusetzen.

Auch sind die schwefelhaltigen Bäder zu Aachen, Nenndorf, Baden u. s. w. zu gebrauchen.

b. Alkalische Mittel. Sie werden besonders wegen ihrer desoxidirenden Kräfte bey denen Exanthemen empfohlen, wo eine scharfe, corrodirende Feuchtigkeit ausschwitzt.

Dahin gehören die Seifenbäder. Haase empfiehlt als Waschmittel eine Auflösung von 1 bis 2 Drachmen Kali carbonicum in 4 Pfunden Wassers, und als allgemeines Bad dem Bade einige Unzen davon zuzusetzen. Dahin gehören dann auch die alkalischen Bäder zu Warmbrunn, Töplitz und Wisbaden.

c. Simmon[3]), Thomann[4]) und Hunold[5]) empfehlen die Holzkohle (Carbo lignorum).

d. Haase empfiehlt die Abkochungen von Stipites Dulcamarae, Radix Sarsaparillae mit Radix Saponariae, Bardanae, Helenii, Plantagi-

3) Bemerkung über die äufserliche Anwendung der Holzkohle, im Repert. und chirurg. med. Abhandl B. III. Nr. 13.

4) Annalen der klinischen Anstalt zu Würzburg. 1801.

5) Schaub's Archiv f. d. Pharmacie. B. II. St. 1. Pag. 1.

nis in der Form eines Waschwassers, oder Bades.

Oertliche Behandlung der Geschwüre, welche als besondere Formen eines chronischen Exanthems auftreten.

Ein Geschwür kann sich zu allen chronischen Exanthemen gesellen, kann entweder allein durch innere Bedingungen, durch die nämlichen Veranlassungen, wie das Exanthem, begründet werden, oder es kann auch an irgend einer Stelle, wo sich das Exanthem befindet, durch äufsere Ursachen die Exulceration begünstiget werden.

Wenn aus dem Exanthem eine Exulceration entsteht, so ist dieſs der Übergang der Hautentzündung in die verschwärende Aufsaugung, welche nach jeder anderen Entzündung erfolgen kann. Dieser Ausgang kann erfolgen bey solchen Exanthemen, die dem Wesen nach in einer bedeutenden Hautentzündung bestanden, oder wo das Stadium secretionis in der Form eines sehr feuchten oder eiternden Exanthems auftrat, oder wo das Exanthem schon lange gedauert hatte, so dafs die Vitalität, die Reproduction gesunken ist, und die verschwärende Aufsaugung das Übergewicht bekam. Dieſs kann sich besonders bey solchen Subjecten ereignen, die zu Verschwärungen überhaupt geneigt sind, bey schlaffen, schwachen Constitutionen, wo das Secretum der Pusteln von einer schlechten Beschaffenheit war.

Sehr oft sind aber auch das Scheuren, Kratzen eines juckenden, beissenden, brennenden Ausschlages, oder die Friction, das Ankleben der Wäsche, der Kleidungsstücke die veranlassenden Ursachen, wie dieſs auch bey den Blatterpusteln üble Geschwüre und die breiten, üblen Narben veranlaſste.

Die örtliche Behandlung ist dann grade so, wie ich bey jeder Verschwärung überhaupt angegeben habe, sie muſs darin bestehen, die Reproduction anzuregen, und der verschwärenden Aufsaugung Grenzen zu setzen. Bey einer zweckmäſsigen allgemeinen, gegen das Exanthem gerichteten, Behandlung wird man oft weiter nichts zu thun haben, als wenn man diese Geschwüre grade so behandelt, wie ich bey den einfachen angegeben habe. Wenn man damit nicht ausreicht, so müssen stärker anregende Mittel angewendet werden. Sollte sich zu einem solchen Geschwür ein entzündlicher Zustand gesellt haben, so tritt die Behandlung ein, welche wir bey der entzündlichen Complication der Geschwüre bekommen werden.

Ein solches Geschwür kann auch der Concentrations-Punct der Ausscheidung seyn, die Natur kann ein solches Geschwür vorzugsweise zur Ausleerungsstelle gewählt haben, und in diesem Falle wird sich das Exanthem an anderen Gegenden verlieren oder vermindern, so daſs man auch neben der allgemeinen Behandlung solche Mittel auf das locus anwenden muſs, welche man als örtliche Mittel gegen den Ausschlag gebraucht. Bey der

Wahl der äufseren Mittel mufs man aber wieder die Cautelen berücksichtigen, welche ich bey veralteten, habituel gewordenen Geschwüren überhaupt angegeben habe. Man darf nämlich nicht immer unbedingt ein solches zur Ausscheidungs-Stelle gewordenes Geschwür durch äufsere Mittel heilen, sondern mufs darauf nicht eher bedacht seyn, als bis das Constitutionelle so durch allgemeine Mittel umgeändert worden ist, dafs die Natur nichts Krankhaftes mehr auszuscheiden hat, und folglich auch der Geschwürfläche nicht mehr bedarf.

Wenn man nun das Ulcus innerlich grade so behandelt, wie das Exanthem, so kann die Heilung begünstiget werden durch Mittel, die man auch äufserlich gegen das Exanthem anwendet.

Die äufseren Mittel, welche man gegen ein Ulcus impetiginosum anwendet, müssen daher nach den nämlichen Principien, die ich bey der örtlichen Behandlung des Exanthems aufgestellet habe, eingerichtet werden.

1. Ein entzündlicher Zustand machte das dort angegebene antiphlogistische Verfahren nothwendig.

2. Bey einem starken Jucken, Beissen, Brennen, passen ölige Mittel, so wohl auf die Geschwürfläche als auch auf den Umfang des Ulcus angewendet.

3. Lauwarme Bäder, warme Umschläge auf das Ulcus, und auch auf die benachbarte Gegend machen die Haut und die Geschwürfläche zur noch erforderlichen Ausscheidung geschickt.

4. Schwefelsalben, die Anwendung des Schwefels in der Form eines Umschlages, eines topischen Bades, wie Pag. 544. unter a. angegeben worden sind, gehören zu den besten Mitteln bey Geschwüren, die sich zu chronischen Ausschlägen gesellen, und bey ihrer Wahl hat man nicht zu befürchten, besonders, wenn man damit eine zweckmäfsige innere Behandlung verbindet, dafs durch das Austrocknen eines solchen Ulcus eine krankhafte Wechselwürkung erfolgt.

5. Haase empfiehlt bey exanthematischen Geschwüren mehrere scharfstoffige Vegetabilien, z. B., das Decoct. Herbae Jaceae. Stipit. Dulcamarae, Conii maculati, Nicotianae, Sabinae, Hellebori nigri, Semin. Sabadillae. Diese Mittel sollen zwar oft schnell würken, aber auch eine zu plötzliche Heilung herbeyführen, und sollen sich durchaus nur dann eignen, wenn das Hautorgan reizlos ist, die Geschwüre sehr erschlafft, die Absonderungen sehr copiös und von schlechter Qualität sind, und der ganze Habitus des Kranken sehr torpider Art ist.

6. Auch empfiehlt Haase Bley, Zink in Salben-Form, oder auch in einer Auflösung. Er gibt folgende Formeln an: ℞. Zinc. oxydat. alb. Dr. limid. (oder Zinc. sulphuric. Scrup. i.) Unguent. pomad. Unc. i. M. f. Unguent. Auch wird die Lasserische Salbe empfohlen. Zum Waschen wird angegeben: ℞. Zinc. sulphuric. Dr. i. Solv. in Aqu. destillat. fervent. Unc. VI.

7. Auch empfiehlt er die Antimonialia. Z. B. ℞. Tart. stibiat. Dr. dimid. Unguent. rosat. Unc. I. M. f. Unguent. ℞. Tart. stibiat. Dr. dimid. Solv. in Aqu. destillat. Unc. IV — VI.

Die unter Nr. 5. 6. 7. angeführten Mittel sind höchst gefährliche, so lange noch das Streben nach Ausscheidung vorhanden ist, und wir dürfen uns derselben, weil sie zu rasch die Heilung solcher Geschwüre befördern, der Absicht der Natur zu wider würken, derselben das zur Ausscheidung beabsichtigte Ulcus nehmen, nicht bedienen, wenn das allgemeine Leiden noch nicht beseitiget ist, oder wenigstens dürfen sie nie allein, ohne allgemeine Mittel, angewendet werden. Sie können nur dann erst Anwendung finden, wenn die Geschwüre nicht mehr durch das constitutionelle Aufdringen unterhalten werden, wenn sie zur dritten Eintheilung Pag. 325. übergegangen, und mit besonderen Erscheinungen verbunden sind, die beseitiget werden müssen, wenn sie z. B. fungöser, torpider Art werden, oder wenn sie sich als so genannte phagedänische Geschwüre zeigen, und man, mit einem Worte, überzeugt seyn kann, weil man gegen das Grundübel schon rationel anhaltend und kräftig gewürket hatte, der Ausschlag z. B. beseitiget worden ist, oder sie ihre Entstehung einer örtlichen Ursache zu verdanken hatten, dafs sie nicht mehr zur zweyten Eintheilung Pag. 325. gehören.

8. Bey reizlosen, schlechtes Secretum absondernden Geschwüren empfiehlt Haase besonders die Mercurialia. ℞. Hydrarg. muriat. praecipit. Dr. 1. Unguent. pomad. Unc. 1. M. f. Unguent. ℞. Liquor. Hydrarg. nitric. Dr. 1. Axung. porc. Unc. II. M. f. Unguent, oder eine Salbe aus Sublimat, die Salbe nach Cirillo: ℞. Hydrarg. muriatic. corros. Ammon. muriatic. aa. Dr. 1. Solv. in Aqu. rosar. Unc. 1. Filtr. et add. Axung. porc. Unc. 1. Ter. in vitreo in baln. aren. ad perfectam aquae rosarum evaporationem. Post refrigerat. add. Ol. de Cedro Gutt. VIII. — Diese Salbe mufs in die benachbarten Gegenden des Ulcus eingerieben werden.

Als Waschmittel wird empfohlen: — ℞. Liqu. Hydrarg. nitr. Scrup. 1. Aqu. destill. Unc. VIII-XII. ℞. Hydrarg. muriatic. corrosiv. Gr. VI. Solv. in Aqu. destillat. Unc. VIII. add. Tinctr. op. simpl. Dr. 1.

Die Mercurialia zeigen sich von besonders gutem Nutzen bey sehr veralteten exanthematischen Geschwüren, und bey bedeutender Desorganisation der Haut. Bey der Anwendung hat man die bekannten nachtheiligen Folgen nach dem schnellen Vertreiben der Geschwüre nicht zu befürchten, weil sie, äufserlich angewendet, auch auf die Totalität würken.

9. In neuern Zeiten hat man auch gegen exanthematische und selbst carcinomatöse Geschwüre Magnesium oxydatum nigrum empfohlen.

Grille [1]) bemerkte, dafs die Bergleute, welche Braunstein brachen, von der Krätze nie befallen wurden, und dafs die mit der Krätze Behafteten in den Braunsteingruben bald davon genasen. Grille, Morellot [2]) Silvy und Villard [3]) sahen in der Krätze, bey veralteten herpetischen, venerischen Ausschlägen und bey carcinomatösen Geschwüren den besten Erfolg von der Anwendung dieses Mittels. Sie bedienten sich immer der Salbenform: ℞. Magnes. oxydat. nigr. Dr. VI. Axung. porc. Unc. II. c. dimid. M. f. Unguent.

10. Die vegetabilischen und mineralischen Säuren sollen nach Haase theils dynamisch, reizend auf torpide, erschlaffte, exanthematische Geschwüre würken, und dann schreibt er ihnen auch eine chemisch verbessernde Kraft auf das schlechte Secretum zu. Es sollen schon der Essig und die Zitronensäure sich gegen bösartige Ausschläge nützlich zeigen, und noch würksamer sollen die Schwefel-, Salpeter- und Salzsäure seyn, die man mit Wasser hinreichend verdünnt, und dann als Waschmittel anwendet, oder man wählt auch die Salben-

1) Annales de Chemie. An VIII. Nr. 97.

2) Quelques vues sur l'emploi de l'Oxyde Manganese dans les maladies cutanées par Grille et Morellot. Grenoble An. VIII. — Recueil des Actes de la Soc. de Lyon 1. Tom. II. Pag. 62. — Samml. auserles. Abh. z. Gebr. d. pract. Aerzte. B. XXI Pag. 465. — Allgem. medizinische Annalen. Altenb. 1801. Pag. 54.

3) Journal der ausl. Literatur. B. 1, Pag. 477.

form: ℞. Acid. nitric. Dr. dimid. Axung. porc. liquefact. Unc. II. M. exact. ut. f. Unguent.

11. Haase empfiehlt besonders die gerbestoffigen, adstringirenden Vegetabilien theils zum Verbande schlechter exanthematischer Geschwüre, theils als Waschmittel, oder als Bad. Dahin werden gerechnet, Decocte von der Radix Tormentillae, Bistortae, Cortex Ulm. campestr., Querc., Salicis; dann Terra Catechu, Gummi Kino in Salbenform.

VI. *Von den exanthematischen Geschwüren insbesondere.*

I. *Von dem Ulcus psoricum, scabiosum.*

Da die Behandlung der psorischen Geschwüre ein allgemeines Verfahren gegen das Exanthem unumgänglich nothwendig macht, so kann ich hier auch nicht ausschliefslich von den Geschwüren sprechen, welche sich zuweilen zu diesem Exanthem gesellen. Ich werde daher zuerst das Exanthem selbst berücksichtigen, und dann erst besonders die psorischen Geschwüre abhandeln.

Ehe ich von dem Wesen dieses Exanthems spreche, wird es erforderlich seyn, um uns den Weg zu der wahren Krätze zu bahnen, diejenigen Exantheme davon zu unterscheiden, welche häufig mit der wahren Krätze verwechselt werden.

Eintheilung der Krätze.

I. In Scabies vera.

II. In Scabies spuria.

breitet sich von da über den ganzen Körper, aber mit Ausnahme des Kopfes. Die Hände werden aus dem Grunde wohl vorzugsweise zuerst von dem Ausschlage befallen, weil hier in den meisten Fällen die Ansteckung geschieht. Wenn aber die Ansteckung z. B. mittelst der Kleidungsstücke, oder der Betten erfolgt, so erscheint auch der Ausschlag an andern Theilen, z. B. im Gesichte.

2. Nach der Eruption zeigt sich ein Ausschlag, welcher in kleinen rothen Flecken besteht, welcher entzündliche Zustand sehr bald in das Stadium exsudationis übergeht, wo sich kleine hirsenförmige Pusteln bilden, die mit einer hellen Flüssigkeit angefüllt, und mit einem rothen, empfindlichen, harten Umkreise umgeben sind. Auch zeigt sich der entzündliche Zustand zuweilen noch stärker; die Pusteln sind roth, und sie werden in dem Stadio exsudationis mit einer Materia puriformis angefüllt, so dafs die Pusteln mit den Blattern Ähnlichkeit haben. Die erste Gattung nennt man Scabies sicca, und die zweyte humida. Die kleinen hirsenförmigen Pusteln gehen zuweilen auch in einen so hohen Grad von Entzündung über, dafs sie mit einem heftigen Schmerz verbunden, und mit einem gauchigen Contento angefüllt sind.

3. Immer ist das Exanthem verbunden mit einem Jucken, Brennen, welches zum Scheuern einladet.

4. Das Jucken wird nach Erhitzungen, wenn der Körper warm wird, des Abends, und im

Bette, stärker. Durch eine Exacerbation des Abends zeigt sich wieder eine Ähnlichkeit mit andern Entzündungen.

5. Dagegen wird das Jucken vermindert bey einem kühlen Verhalten.

6. Dafs das Wesen der Krätze offenbar in einer Hautentzündung bestehe, sieht man noch deutlicher daraus, weil man zuweilen des Abends allgemeine Unruhe, Unbehaglichkeit, sogar ein symptomatisches Fieber, welches nach Verschiedenheit der Constitution und nach der Ausbreitung des Exanthems bald stärker, bald schwächer ist, wahrnimmt.

7. Die angegebenen Zufälle und die Fieberbewegungen bleiben, so lange das Exanthem vorhanden ist, und nehmen zu, wenn neue Eruptionen sich zeigen.

8. Kaum sind die Bläschen entstanden, so platzen sie, oder werden durch das Scheuern des Kranken zerrissen, und es ergiefst sich eine seröse, scharfe Feuchtigkeit, wodurch das Exanthem weiter verbreitet wird.

9. Durch Kratzen, Scheuern, oder wenn mehrere Pusteln zusammenfliefsen, und eine scharfe Gauche entleeren, bilden sich die Krätzegeschwüre, die Exulcerationen auf der Haut.

10. Diese Ulcera scabiosa sind mit Krusten bedeckt, die abfallen, oder abgescheuert werden, wodurch der Umfang immer mehr zunimmt. Das Geschwür sondert eine gauchige Feuchtigkeit ab, ist mit dicken Rändern und mit juckenden Bläschen,

die sich mit dem Ulcus verbinden, und zur Ausbreitung des Geschwüres beytragen, umgeben. Solche Geschwüre breiten sich oft so weit aus, und sind mit einer so starken verschwärenden Aufsaugung verbunden, dafs man sie in dieser Hinsicht fressende Geschwüre, Ulcera phagedänica, genannt hat. — Es concentrirt sich manchmahl das Exanthem auf diesen Punct allein, und der übrige Ausschlag verschwindet. Werden sie unvorsichtig geheilt, so tritt der Ausschlag an den anderen Theilen wieder hervor, oder wir nehmen auch eine Wechselwürkung an edlen Organen, oder an den Gelenken, an den Knochen wahr.

11. Wenn sich aus den ergossenen lymphatischen Feuchtigkeiten, oder aus der Materia puriformis Krusten bilden, so dauert diese Ausschwitzung noch immer fort, die Krusten fallen ab, bilden sich aber wieder, und man nennt diefs dann auch die feuchte Krätze. Manchmahl vertrocknen auch diese Stellen, und es folgt eine Abschuppung, welches man dann auch die trockne Krätze nennt.

Von dem Wesen, der nächsten Ursache der Krätze.

Aus den angeführten Erscheinungen geht hervor, dafs das Wesen in einer Hautentzündung bestehe, welche dann in eine seröse Exsudation übergeht, oder wo sich so gar manchmahl in den Pusteln Eiter bildet. Was ich zum Beweise, dafs das Wesen aller chronischen Exantheme in einem entzündlichen Prodromus bestehe, gesagt habe, findet

auch auf die Krätze Anwendung. Dafs aber der Sitz der Hautentzündung nicht tief sey, sieht man daraus, dafs in den gewöhnlichen Fällen keine Narben zurückbleiben, und überhaupt die Organisation der Haut nicht zerstört wird.

Von den erregenden, oder Gelegenheits-Ursachen.

Die wahre Krätze, wovon wir die aufgeführten Gattungen der Psydracia wohl unterscheiden müssen, entsteht nur auf dem miasmatischen Wege, durch Ansteckung, wo das Miasma scabiosum einzig und allein durch unmittelbare Berührung, durch die Berührung eines mit Krätzpusteln Behafteten, durch das Tragen der Kleidungsstücke eines solchen Kranken, oder auch durch die Betten, worin ein solcher geschlafen hat, mitgetheilt wird. Das Vehikel für die Ansteckung ist daher das in den Pusteln erzeugte Contentum, und das Miasma ist ein fixes, würkt nicht, wie ein Contagium, mit welchem die Atmosphäre verunreinigt ist, und schon durch den Aufenthalt in derselben mitgetheilt wird.

Dabey ist nun wohl nicht zu leugnen, dafs zur Infection eine gewisse Receptivität gehört, indem wir sehen, dafs manche Menschen von der Krätze verschont bleiben, wenn sie sich auch einer Ansteckung ausgesetzt haben.

Die eigentliche innere Beschaffenheit des Krätzestoffes ist uns nicht bekannt. Man hat die

Frage aufgeworfen, ob das Miasma ein belebtes, oder ein unbelebtes sey?

Linnée [5]) Morgagni [6]) und Winhmann [7]) waren der Meinung, dafs die Krätze von einer Milbenart, Krätzmilbe, (Acarus exulcerans) abzuleiten sey. Ein Schreiben von Bonono an Redi [8]) bestätigt es auch, dafs in den Krätzpusteln Thierchen enthalten seyen. Dem nach erschien die Krätzmilbe als ein Thierchen von der Figur einer Schildkröte, von weifslicher Farbe, auf dem Rücken ein wenig dunkel und mit einigen weifsen Haaren besetzt, welches sich sehr lebhaft bewegte, sechs Füfse, einen spitzigen Kopf und zwey kleine Hörner an der Spitze des Mauls hatte. Mit dem spitzen Kopfe sollen die Thierchen hineinkriechen, und dadurch das Jucken erregen. Wenn sie sich ganz unter die Oberhaut hineingearbeitet haben, soll man es noch deutlicher sehen können, wie sie sich durch Beifsen und Fressen von einer Stelle zur anderen bewegen, durch das Vergröfserungsglafs will man beobachtet haben, dafs die Thierchen Eyer legen.

Karsten [9]) hat die Krätzmilbe abbilden lassen, und ist auch der Meinung, dafs das so ge-

5) Dissertat. Exanthemata viva Upsal 1757.
6) De sede et caus. morb. Ep. LV. Art. 4.
7) Aethiologie der Krätze. Hannover. 1786.
8) Miscellan. natur. curios. Decur. 2. Anno. 10. Appendix. Pag. 35.
9) Ueber die Krätze und deren bequemste, schnellwirkendste, und sicherste Heilart durch Baden in schwefelichtsauren Dämpfen u. s. w. Hannover. 1818.

nannte Krätz-Miasma in der Krätzmilbe bestehe, dafs diese Thierchen, welche sich entweder auf der Oberfläche befinden, oder durch das Aufkratzen einer Pustel frey geworden sind, oder sich auch in Kleidern eines Krätzigen aufhalten, bey der Ansteckung zu einem Andern übergehen und sich in die Hautfalten verkriechen.

Frank [1]) ist ebenfalls der Meinung, dafs die Krätze durch die Krätzmilbe entstehe.

Levi [2]) Grosmann [3]) Sager [4]) und Stark [5]) haben es bezweifelt, und wollen durch mikroscopische Beobachtungen gefunden haben, dafs die Milben sich weder im Anfange des Ausschlages, noch in der trocknen Krätze, sondern immer erst im weiteren Verlaufe, und namentlich in der feuchten Krätze, erzeugen, so wie sich auch, besonders im Sommer, in unreinen Geschwüren Malen erzeugten.

Sie suchen ferner dadurch den Beweis, dafs, weil man die Krätze durch äufsere Mittel heilen könne, auch eine äufsere Veranlassung absolut nöthig sey, zu widerlegen, weil man diese Krankheit auch durch innere Mittel heilen könne, und man die äufseren Mittel nur auf eine kleine Stelle der Haut applicire.

1) De curandis hominum morbis Epitome.
2) Diss. de varia scabiei indole. Götting. 1790.
3) Baldingers neues Magazin. B. XI. St. 1.
4) Ebendas. B. XI. St. 4.
5) Handbuch zur Erkennt. und Heil. innerer Krankh. T. 1. Pag. 603.

olivarum besteht. Von dieser Salbe reibt der Kranke Abends einige Quentchen in die Gelenke des Vorderarms, oder abwechselnd in diese, in das Gelenk des Ellenbogens, in die Kniekehle ein, und nimmt dabey täglich, oder einen Tag um den andern, ein Seifen- oder Schwefelbad.

Haase bemerkt jedoch, dafs diese Salbe wegen des schwefelsauren Zinks, besonders wenn die Scabies noch neu ist, oder bey reizbaren Menschen Statt findet, die Haut sehr reizt, heftiges Jucken und Entzündung an den Pusteln verursacht. Aus diesem Grunde empfiehlt er bey neu entstandener Krätze ℞. Sulphur. depurat. Unc. I. Ol. amygdal. dulc. oder Unguent. pomat. q. s. ut. f. Unguent. oder die von Frank empfohlene Salbe.

Diejenigen, welche die Entstehung der Krätze den Milben zuschreiben, sind der Meinung, dafs die Ansicht, nach welcher man den Ausschlag nicht zu schnell vertreiben, sondern erst mehr heraustreiben solle, falsch sey, sondern dafs man solche örtliche Mittel anwenden müsse, welche die Milben tödteten. Mittel, welche in dieser Hinsicht empfohlen wurden, sind: — Arsenikalische Einreibungen, welche Karsten aber verwirft, wegen Vergiftungs-Zufälle, als Colik, convulsivische Bewegungen der Glieder, Erbrechen u. s. w. die durch veranlafst werden könnten, und quecksilberhaltige Mittel, welche Karsten verwirft, weil sie Speichelflufs machen können.

Auch hat man Bleymittel gerathen, gegen welche Karsten sagt, dafs sie bey langem Gebrauche das Haut-Gefühl abstumpfen, und leicht eingesogen werden könnten.

Auch hat man gerathen das Waschen mit Tabackslauge. Karsten glaubt, dafs zu Folge der Einsaugung leicht Erbrechen entstände.

Am meisten hat man sich des Schwefels bedient. Karsten stimmt zwar auch für diefs Mittel, tadelt aber die üblichen Formen, in welchen man den Schwefel anwendet; weil der Schwefel, wenn man bey der Anwendung kein warmes Verhalten beobachtete, nicht genug durch die Oberhaut eindringe. Die Würkung des Schwefels soll auch in einer die Milben tödtenden Kraft bestehen. Dr. Galés [6]) sah, dafs die Milben in Schwefel-Dämpfen gleich umkamen.

Er sann nun auf ein Mittel, um die Krätzigen einer Atmosphäre von Schwefeldämpfen auszusetzen. Bey seinen ersten Versuchen bediente er sich eines Bettwärmers, oder einer Wärmepfanne, die mit glühenden Kohlen angefüllt war, worauf Schwefel geschüttet wurde, und womit die Betten, worin die Krätzigen mit bedecktem Gesichte lagen, durchräuchert wurden.

Obgleich der Erfolg der erwünschteste war, so suchte er doch die Räucherungen noch zweck-

6) Memoires et rapports sur les Fumigations sulfureuses, appliquées au traitement des affections cutanées et de plusieurs autres maladies. Paris. 1816.

nen kann, als wenn man Schwefel innerlich gibt, weil die wahre Krätze auf dem miasmatischen Wege und nicht durch innere Bedingungen entstanden ist; denn wir erreichen schnell und im hohen Grade Ausscheidung durch die Haut, welches wir bey der übrigen Anwendung des Schwefels auch beabsichtigen.

3. Wenn die Krätze schon längere Zeit gedauert hat, der Organismus folglich schon an die Absonderung gewohnt ist, so empfiehlt man, äufserlich keine Mittel anzuwenden, sondern innerlich Schwefel zu geben.

Ich bin überzeugt, dafs man auch in diesen Fällen die gedachten Räucherungen als das sicherste Mittel anwenden kann, und man nicht dabey eine krankhafte Wechselwürkung zu befürchten hat, weil kein Mittel auf das Ausscheidungs-Organ, die Haut, so kräftig wirkt, besonders wenn man von den Räucherungen nicht zu schnell absteht, als diese Methode.

Von der Behandlung der Geschwüre, welche bey der Krätze entstehen.

Es kann an denen Stellen, woran sich Krätz-Pusteln befinden, die Reproduction sinken und eine verschwärende Aufsaugung erfolgen, so dafs dann Geschwüre unter der beschriebenen Form gebildet werden. Diese Ulcera können veranlafst werden, wenn die Krätze lange gedauert hat, die Producti-

vität der Haut dadurch sehr geschwächt wird, die Nutrition derselben leidet, oder wenn mit dem Ausschlage ein heftiger Entzündungs-Proceſs verbunden war, oder die Krätze eine schlaffe, torpide Haut, Menschen, die ohnehin zu Verschwärungen geneigt sind, befällt, wenn cacochymische Subjecte, z. B. scrophulöse Kinder, scorbutische Menschen u. s. w. die Krätze bekommen. Auch können äuſsere schädliche Eingriffe, als Kratzen, Scheuern, Friction, das Ankleben der Wäsche, der Kleidungsstücke, Mangel an Reinlichkeit, die Veranlassung seyn. Auch können sie bey der Scabies confluens entstehn.

Die Behandlung ist dann im Ganzen, so wohl allgemein, als örtlich, die nämliche, wie ich gegen das Exanthem angegeben habe. Behandelt man nicht das Exanthem gehörig, so wird man auch nicht durch eine alleinige örtliche Behandlung, die ein Geschwür als verschwärende Aufsaugung, als einfaches Ulcus erforderlich macht, die Heilung bewürken.

Haase empfiehlt neben der angegebenen innern Behandlung äuſsere Mittel, wodurch die Thätigkeit der kranken Hautstellen auf dynamische Weise aufgeregt, und auch auf dem chemischen Wege eine directe Umwandlung des Abgesonderten bewürkt werde, und rechnet dahin die Abkochungen scharfstoffiger, reizender Vegetabilien in der Form der Waschwasser, oder des Bades, z. B. Radix Tormentillae, Bistortae, Cor-

tex Ulmi, Quercus, Salicis; das Unguentum Zinci, die Salbe aus Zinc. oxydat. alb. Dr. dimid. Unguent. pomad. Unc. j. oder Zinc. Sulphur. Dr. I. solv. in Aqu. destill. fervent. Unc. VI. zum Waschen; die Jasser'sche Salbe, Mercurialia in der Salben-Form, oder als Waschwasser; Unguentum ad Scabiem Werlhofii — ℞. Hydrarg. muriatic. praec. Dr. dimid. — I. Axung. porc. Unc. I—II. M. f. Unguent.; — ℞. Hydrarg. muriatic. praec. Unc. dimid. Unguent. rosat. Unc. III. M. f. Unguent., und die oben angegebene Cirillo'sche Salbe. Haase gibt eine einfachere Bereitung von der letzteren an: — ℞. Hydrarg. muriatic. corrosiv. Dr. I. Axung. porc. Unc. I—II. M. exacte terendo ut f. Unguent. Von dieser Salbe soll man alle Abend vor Schlafengehen ein bis zwey Drachmen in die Fusssohlen einreiben.

Auch empfiehlt er die Aquae antipsoricae mercuriales: — ℞. Sulphur. depurat. et pulverisat. Unc. III. Ammon muriatic. depurat. Unc. I. Coque. c. Aqu. simpl. Libr. V. ad remanent. Libr. III. Colat. add. Hydrarg. muriatic. corrosiv. in Aqu. Calc. viv. bene soluti Scrupul. II. S. Waschwasser.

Dann empfiehlt er auch die Braunsteinsalbe aus Magnes. oxydat. nigr. Dr. VI. und Axung. porc. Unc. II. c. dimid.; die künstlichen oder natürlichen Salzbäder, wo man 2 — 4 Unzen Kochsalz in einem Pfunde Wasser auflöst und diese Mischung als Waschwasser gebraucht; oder wo man ein solches

Bad gebrauchen läfst, und dann auf ein allgemeines Bad ein bis zwey Pfund Kochsalz thut.

Dahin gehören auch die Auflösungen von Salmiak, wo man zu einem Waschwasser eine Auflösung von einer Unze Salmiak in acht Unzen Wasser nimmt; das Bad zu Doberan und Norderney; die Soolenbäder zu Heilbrunnen, die Mineral-Salzquellen zu Pyrmont, und die Soolenbäder zu Halle.

Man heilt diese Ulcera aber gewöhnlich, wenn man dem innerlichen Gebrauch des Schwefels, oder mit den Schwefel-Räucherungen warme ätherische Nasse Umschläge, und überhaupt die Behandlung, welche ich als Behandlung gegen Exulceration im Allgemeinen angegeben habe, verbindet.

Zu den inneren Mitteln bey Krätzgeschwüren bey torpiden Constitutionen empfiehlt Haase ebenfalls solche Mittel, welche die Thätigkeit der Totalität anregen, und zugleich auch chemisch würken, wohin er die Antimonialia, die Plummerschen Pulver und Pillen, und auch die scharfstofflgen Vegetabilien, z. B. die Radix Caricis arenariae, Stipites Dulcamarae, Herba Iaceae, Radix Sarsaparillae, Lignum Sassafras, Baryta muriatica, besonders die Mineralsäuren, und namentlich die Schwefelsäure, rechnet.

Wenn krankhafte Wechselwürkungen von dem plötzlichen Aufhören des Secretions-Processes auf der Haut entstehen, so mufs man suchen, durch den inneren Gebrauch des Schwefels, durch Schwefelbäder, Schwefel-Räucherungen dem Bestreben

nach Ausscheidung auf die Haut zu Hülfe zu kommen, oder man mufs suchen, auf der Haut eine Entzündung hervorzubringen, welches man durch Einreibungen der Tinctura Cantharidum, der Brechweinstein-Salbe, durch Application eines Senfteiges, der Fontanellen u. s. w. bewürkt. Dahin gehört dann auch die Inoculation der Krätze.

Schriften über die Krätze und das Ulcus psoricum.

1. Guldener von Lobes Beobachtungen über die Krätze. Prag. 1791.
2. Hildebrand Bemerkungen über den Krätzausschlag. Hannover. 1797.
3. Ackermann Bemerkungen über die Kenntnifs und Cur einiger Krankheiten, 5tes Heft. Nürnberg. 1798.
4. Galés Essay sur le diagnostic de la Gale u. s. w. Paris. 1812.

2. *Von dem Ulcus herpeticum.*

Symptomatologie.

1. Diefs Exanthem fängt auch, wie die Krätze, mit Erscheinungen einer Hautentzündung an, wohin gerechnet werden müssen: — Röthe der Haut, mehr oder wenigeres Jucken, so dafs die Kranken oft das Kratzen nicht lassen können, oft sogar mit Spannung, Geschwulst der Haut, und bey reizbaren Subjecten mit Fieber verbunden.

2. Bald darauf erscheinen meistens dicht neben einander stehende Knötchen, die zuerst an ihrer Spitze, bald im ganzen Umfange, mit einer serösen Feuchtigkeit angefüllt werden, welche entweder

von selbst platzen, oder durch Kratzen zerrissen werden.

3. Nach dem Platzen der Pusteln werden die Stellen trocken, und es folgt eine kleienartige Abschuppung, welcher Zustand den Herpes farinosus, furfuraceus characterisirt, oder die Oberhaut trennt sich in Schuppen, bildet Borken, welche Gattung man Herpes squamosus, crustaceus nennt. Wenn die Zerstörung der Haut stärker wird, die verschwärende Aufsaugung zunimmt, so folgt ein bedeutender Substanz-Verlust, es bilden sich Ulcera, welcher Zustand Herpes malignus, rodens, phagedaenicus, exedens genannt wird.

4. Zuweilen befällt das Exanthem nur eine Stelle, oder auch mehrere zugleich. Manchmahl bleibt es an einer Stelle, zuweilen wandert es aber auch von einer zur andern.

5. Es können alle Stellen des Körpers davon befallen werden.

6. In dem Stadio secretionis wird bald mehr, bald weniger abgesondert, und oft näfst dieser Ausschlag so sehr, dafs die Wäsche feucht wird.

7. Das Abgesonderte hat einen üblen Geruch.

8. Wenn sich auch die Borken oder Ulcera gebildet haben, so bleibt die Haut in dem Umkreise derselben doch geröthet, entzündet und empfindlich.

9. Wenn neue Eruptionen erfolgen, so nehmen die Entzündungs-Zufälle zu.

aufbricht, eine übelriechende blutige gauchi Feuchtigkeit ergiefst, worauf ein gauchend Ulcus folgt, welches mit den heftigsten Schme zen verbunden ist. Es bildet sich zwar ei Borke, allein weil das Abgesonderte eine dün ichoröse Feuchtigkeit ist, so fällt sie bald Das Geschwür sieht dann mifsfarbig aus, sonde eine blutige Gauche ab, und riecht faulicht. N ben dem Ulcus erscheinen neue Pusteln.

Diese Gattung sitzt besonders im Gesich am Kinn, ergreift zuweilen das ganze Gesic überzieht dasselbe wie eine Maske, wobey ab die Augen verschont bleiben; auch sitzt sie Halse, an der Brust, an den Schenkeln, dringt in die Nase, oder in die Ohren.

Man findet sie bey scrophulösen und syphi tischen Subjecten, und bey solchen, wo d gastrischen Organe leiden. Oft finden grofse Z störungen Statt, die manchmahl bis in die Mu keln dringen, weswegen man diese Gattungen auch fressendes phagedaenisches Geschwür genannt hat

Nächste Ursache, das Wesen der Flechten.

Aus der Symptomatologie geht hervor, dafs das Wesen dieses Exanthems wieder eine Haut-Entzündung ist. Die verschiedenen herpetischen Formen sprechen vorzüglich dafür, und haben mehr oder weniger, die meiste Analogie mit dem Wesen der acuten Exantheme, welches *doch*

unleugbar als Hautentzündung das Streben der Natur, sich des Fremdartigen zu entledigen, spricht. So hat der Herpes farinosus die meiste Aehnlichkeit mit den erysipelatösen Entzündungen, der mit der Scarlatina, wofür das Stadium desquamationis besonders spricht, der Herpes miliaris mit den pustulösen acuten Exanthemen, und der Herpes malignus mit den so genannten faulichten Blattern.

Von den erregenden, entfernten, Gelegenheits-Ursachen.

1. Als Praedisposition müssen wir wohl eine eigenthümliche Anlage annehmen. So finden wir, dafs Kinder von Altern, die scrophulös oder syphilitisch waren, flechtenartigen Ausschlag bekommen.

2. Mehr dazu praedisponirt ist das jugendliche, vollsaftige Alter, wo ein Überfluss in den Säften herrscht; beym Eintritt der Pubertät.

3. Abdominal-Leiden, Constitutio hämorrhoidalis, Amenorrhoeen.

4. Das hohe Alter.

5. Schwammige, fette Menschen.

6. Witterungs-Constitutionen, das Frühjahr, feuchte, neblige, sumpfige Gegenden.

7. Arthritis, Syphilis.

8. Überhaupt alles, was Krankheiten des productiven Systemes bewürken kann, z. B. eine verdorbene Atmosphäre, ungesunde Wohnung,

b. Antimonialia. Haase empfiehlt besonders das Stibium sulphuratum nigrum, Sulphur stibiatum aurant., Calcaria stibiato-sulphurata.

c. Weinhold [1]) hat den Graphit, (Plumbago, Graphites) als das wichtigste Mittel gegen die Flechten empfohlen. Heim [2]) hat den Nutzen dieses Mittels bestätigt. Weinhold verordnet dieſs Mittel innerlich mit Honig als Electuarium: — ℞. Graphitis, Flor. Sulphur. Antim. crud. praep. ää Unc. dimid. Aethiop. mineral. Scrupul. I. Extract. Dulcamar. Extract. Pulsatill. nigr. Pulv. Herb. Iaceae ää Drachm. II. Camphor. Drachm. I. Syrup. Fumariae q. s. ut f. Electuar. S. In Zeit von 8 — 10 Tagen zu verbrauchen. Auch wird der Graphit in Pillen, mit dem Extract. Stipit. Dulcamar. Conii macul. Chelidon. maj. den Antimonialibus verbunden, zu 6 — 8 Gran pro dosi gegeben. Nach Weinholds Versicherung soll die Flechte durch eine Unze Graphit binnen acht Tagen geheilt worden seyn.

4. Wenn die Flechte ein Herpes malignus ist, empfiehlt Haase innerlich reizende Mittel, wobey man aber auch auf die constitutionellen Veranlassungen Rücksicht nehmen soll. Im Allgemeinen sollen Decocte scharfstoffiger, reizender, diuretischer Vegetabilien nützlich seyn. Sie sollen nicht

1) Der Graphit, als neu entdecktes Heilmittel gegen die Flechten Leipzig. 1808.

2) Horns neues Archiv für med. Erfahrung. B. XII. Pag. 227.

allein gegen den allgemeinen reizlosen Zustand nützlich seyn, sondern auch dadurch würken, dafs sie die Absonderung der mit dem Hautorgan im Antagonismus stehenden Nieren vermehren, und werden dann noch besonders empfohlen, wenn die Urinsecretion sparsam ist, eine laxe ödematöse Körperconstitution vorwaltend ist, oder sich schon wässerige Ansammlungen gebildet haben.

Zu diesen Mitteln werden gerechnet: Ein Infusum oder Decoctum Herbae Jaceae, Radicis Sarsaparillae, Ligni Sassafras; in hartnäckigen Fällen ein Decoctum Radicis oder Ligni Juniperi, Rasurae Ligni Guajaci und Corticis Mezerei, z. B. ℞. Cert. Mezerei Dr. II. Coqu. c. Aqu. simpl. Libr. I. c. dimid. ad remanent. Libr. I. add. Mell. despum. Unc. I. S. Täglich als Getränk zu verbrauchen.

Von gleicher Würkung sollen seyn: — Das G. Guajac, das Chelidon. maj. Rad. Senegae, Herb. Pulsatill. nigr., welche Haase mit den Antimonialibus und Mercurialibus verbindet.

Wenn der Herpes phagedaenicus durch hohe Grade der Scropheln bedingt ist, so sollen besonders die Baryta muriatica, die Antimonialia, und kleine Gaben des Hydrarg. muriatic. mitis verbunden mit Herb. Digital. purp., Extract. Stipit. Dulcamar. Aconiti, und Conii maculati, von Nutzen seyn. Höchst wichtig soll der Gebrauch

der Plummer'schen Pillen und das Hydrarg. sulphuratum nigrum seyn.

Wenn der Herpes phagedaenicus mit Syphilis verbunden, oder ein Symptom derselben ist, so besteht die Heilung in der Behandlung der Lues venerea. In einem solchen Falle sind vorzüglich Hydrarg. nitros. phosphorat. und muriatic. corrosiv. empfohlen.

Bernstein führt an, dafs durch die Rad. Lapathi acuti die hartnäckigsten Flechten vertrieben wurden. Ein Pfund von einem Decoct der Rad. Lapathi acuti, Rhabarber und Herba Fumariae liefs man 14-21 Tage nüchtern trinken. Auch wird empfohlen: ℞. Flor. Sulphur. Unc. I. c. dim. Sacchar. alb. a. Unc. I. Extract. Lapath. acut. Dr. V. Syr. Fumar. q. s. ad Electuar. S. Morgens und Abends zwey Quentchen zu nehmen. Hierbey lasse man täglich ein Pfund von einem Decocte der Rad. Lapath. acut. trinken, worin Sal. mirabil. Glauber. Dr. I. aufgelöst ist.

Bey den vielen Mitteln, welche gegen den Herpes und überhaupt gegen chronische Exantheme empfohlen worden sind, ist es nicht zu verkennen, dafs man nicht richtige ätiologische Principien zum Grunde legte. Wir müssen allemahl die herpetischen Ausschläge als symptomatische Ausdrücke irgend eines constitutionellen Leidens, und besonders eines krankhaften Säfte-Zustandes, wobey das Exanthem das Product des Strebens nach Abscheidung ist, ansehen. In die

ser Hinsicht gehören alle chronischen Exantheme in eine Categorie, sind mit anderen metastatischen Formen zu vergleichen, wo die Natur die Haut so in Anspruch genommen hat, dafs diese Berücksichtigung der Haut, wie bey allen Metastasen, Entzündung als das Wesen des Exanthems zur Folge hat. Folglich ist das Exanthem eigentlich die Krankheit selbst nicht, sondern nur ein Symptom vielfältiger constitutioneller Leiden, die in der Ätiologie aufgezählt sind.

Ich bin weit entfernt, bey diesem Streben nach Abscheidung auf die Haut in dem Exanthem selbst irgend eine Schärfe anzunehmen, statuire aber in den Säften, in der Blutmasse eine fremdartige Beymischung, die in einer fehlerhaften Assimilation primär begründet seyn kann. Wenn ich den Ausdruck Schärfe gelten lasse, so ist diese nur zu gestatten, als mit der Blutmasse Etwas in Vermischung ist, was durch die natürlichen Abscheidungs-Wege, durch Stuhlausleerung, Urin, oder durch die Haut ausgeführt wird, oder wenn die Natur ungewöhnliche Ausscheidungen wählt, wenn sie Organe dazu in Anspruch nimmt, die nach der Norm keine Ausscheidungs-Organe sind.

Nun kann es sich aber ereignen, dafs wenn die Natur bey dem Streben nach Ausscheidung des Fremdartigen, wenn ich sagen darf, der Schärfe, auch einen würklichen Excretions-Apparat gewählt hat, dieser von der Attaque so be-

stürmt wird, dafs er selbst in einen krankhaften Proceſs versetzt wird, der manchmahl einen acuten Verlauf hat, wie die acute Haut-Entzündung bey den acuten Exanthemen. Auf eine ähnliche Weise sind sehr heftige Diarrhoeen zu erklären, die, nachdem der Darmkanal die Ausscheidung als ihm aufgedrungene Function beendige hat, in Folge des Angriffs des Darmkanals noch fortdauern. So kann die Haut erkranken bey irgend einer Ablagerung und ödematös anschwellen beym Erysipelas, oder auch nach den Masern, Scharlach. Auf die nämliche Weise ist der Zustand bey chronischen Exanthemen zu erklären, wo bedeutende Störungen, Desorganisationen, Exulcerationen erfolgen, und der Ausschlag nur noch als locales Übel fortdauert.

5. Daraus geht hervor, dafs bey allen chronischen Hautkrankheiten, wo sich das ganze Streben nach Ausscheidung an der entzündlich gereizten Haut zeigt, neben der Behandlung nach Nr. 1. Pag. 579. die beste Behandlung darin bestehe, von der Haut dieses Streben nach Ausscheidung abzuleiten, und ein anderes Ausscheidungs-Organ in vermehrte Thätigkeit zu setzen, und da uns der genaue Verein zwischen der äufsern und inneren Haut, der Haut des Darmkanals, bekannt ist, so halte ich für die beste Behandlung eine fortgesetzte Reizung des Darmkanals, welche man am besten durch ein Pulver aus gleichen Theilen Gummi

Guajaci und Florum Sulphuris mit Saccharum, wovon man täglich 2 - 3 Theelöffel voll gibt, und auch durch Mercurial-Pillen, unterhält.

Es ist nicht zu leugnen, dafs unter allen chronischen Exanthemen die Flechten am hartnäckigsten sind, wovon der Grund darin liegt, dafs sie so oft der Ausdruck irgend eines chronischen constitutionellen Leidens sind, und weil die in der Ätiologie angegebenen Störungen der thierischen Ökonomie so schwer zu beseitigen sind, so ist die Heilung auch oft so schwer. Wir müssen dann ungestört das jedesmahlige Grundübel therapeutisch behandeln. Die Heilung begünstigen wir am besten dadurch, dafs wir den Darmkanal auf die beschriebene Weise in einer steten Reizung erhalten.

Von der örtlichen Behandlung eines herpetischen Ausschlages.

Auf jeden Fall mufs man damit sehr behuthsam zu Werke gehen, denn so lange das verschiedene constitutionelle Urleiden einer krankhaften Productivität noch fortdauert, behält auch die Natur die äufsere Haut zum Absatz-Organ und stört man durch austrocknende Mittel die Natur in ihrem Bestreben, so folgen bey keinem Exanthema so leicht krankhaft vicariirende Thätigkeiten, wie bey der Flechte. Man braucht bey dem Zustandekommen einer krankhaften Wechselwürkung,

Wenn der entzündliche Zustand vorüber ist, oder nicht so heftig war, dafs er eine besondere Berücksichtigung nothwendig macht, so passen örtlich die Schwefelmittel in Salbenform, als Waschwasser, und in Umschlägen, oder die Salbe von Weinhold aus sechs Theilen Graphit und zehn Theilen Fett, oder ein Pflaster aus zwey Theilen Graphit und acht Theilen Seifenpflaster, Abkochungen von Stipit. Dulcamar. Rad. Sarsaparill. Saponar. Bardan. Helenii, Plantag. als Waschwasser, Bad, oder Umschläge.

Unter allen äufseren Mitteln ist aber kein Mittel so gefährlich als das Bley und die Praeparate desselben. Ich warne besonders davor, weil es so häufig gebraucht wird. Es trocknet die Flechten sehr schnell aus, nimmt der Natur den Ausscheidungs-Ort, und so entstehen denn am häufigsten bey fortdauerndem Urleiden krankhafte Wechselwürkungen.

Haase empfiehlt beym Herpes malignus scrophulosus äufserlich die Antimonialia als besonders würksam, und wählt die Calcaria sulphurato-stibiata als Waschwasser oder als Bad in hartnäckigen Fällen und bey schlaffen Geschwüren den Tartar stibiatus als Salbe oder in der Auflösung. Unter gleichen Verhältnissen empfiehlt er auch eine Auflösung des Salmiak, des Kochsalzes und den Gebrauch der See- und Solenbäder.

Richerand hat den besten Nutzen in zwey Fällen, wo Flechten ein schmerzhaftes Brennen verursachten, gesehen, nachdem er örtliche, aus einer Kleienabkochung bereitete Bäder anwandte, und dann des Nachts Compressen, mit einer Opium-Auflösung angefeuchtet, auflegen liefs.

Wenn die Schmerzen mäfsig sind, so läfst er eine Mischung aus Schweinsfett und rothem Queckſilberoxyd, oder Praecipitat, wovon eine Drachme zu einer Unze Fett kömmt, auf die Oberfläche einer Flechte einreiben, durch welche Salbe er binnen acht Tagen eine Flechte, die das ganze Gesicht wie eine Borke überzog, heilte.

Gewifs ist der innere und äufsere Gebrauch des Mercur ein höchst würksames Mittel bey chronischen, hartnäckigen Flechten, welche als habituelle Haut-Desorganisationen anzusehen sind, und ich habe den besten Nutzen davon gesehen, wenn die Productivität der Haut durch die lange Dauer der Krankheit so abnorm geworden war, dafs sie unter dem Streben nach Ausscheidung in ihrer Organisation selbst zu sehr erkrankte, wo es dann nicht allein hinreicht, wenn man gegen das constitutionelle Uebel allein würkt, wie diefs auch bey andern Krankheiten von innern Bedingungen, die sich äufserlich aussprechen, der Fall ist.

Ist die Flechte auf diese Weise eingewurzelt, ist sie durch eine zu sehr gestörte Reproduction gleichsam zu einer selbstständigen Krankheit ge-

3. Tilesius über die flechtenartigen Ausschläge. Leipzig. 1802.
4. Weinhold. Die Kunst, veraltete Hautgeschwüre sicher und schnell zu heilen. Dresden. 1807.
5. Wedel de herpete. Jen. 1705.
6. Rousset Dissertatio de variis herpetum speciebus. Paris. 1779.
7. Poupart Traité des dartres. Paris. 1784. übersetzt von Conrad. Strasburg. 1784.
8. Gempt Commentatio herpetis naturam atque causas lustrans. Marburgi. 1790.
9. Chambon de Montaux Observationes clinicae. Paris. 1788.
10. Alibert Description des maladies de la peau. u. s. w. à Paris. 1806–1812. übersetzt von Müller. Tübingen. 1806.

3. *Von der Tinea capitis, Favus, Achores, Scabies capitis, Lepra capitis, Kopfgrind, Kopfkrätze, Kopfraude, bösen Kopf, Erbgrind.*

Man versteht im Allgemeinen darunter ein chronisches Exanthem des behaarten Theiles des Kopfes, welches grofse Ähnlichkeit mit dem Herpes crustaceus hat. Auch dieser Ausschlag tritt als Hautentzündung auf, fängt an mit Jucken, Röthe, Brennen, oft mit einem spannenden Schmerze, worauf dann die Entzündung in Exsudation einer wässerigen, klebrigen, honigartigen, übelriechenden Feuchtigkeit übergeht, welche dann in Schuppen, Borken verdichtet wird, die von weifser, gelber, grünlicher oder bräunlicher Farbe sind.

Eintheilung.

Haase führt drey Gattungen an:

1. Achores. Es schwitzt aus kleinen Öffnungen der Haut eine klebrige Feuchtigkeit.

2. Favus. Hier findet derselbe Zustand Statt, nur mit dem Unterschiede, dafs die Haut-Öffnungen gröfser, und den Wachszellen der Honigscheiben ähnlich sind.

Beyde sind meistens Kinder-Krankheiten, bilden sich am häufigsten zwischen dem ersten und zwölften Jahre, befallen jedoch zuweilen auch Erwachsene, sitzen meistens am Hinterkopfe gegen den Nacken hin. Sie fangen mit Jucken, Brennen, Spannen an, die leidenden Stellen sind geröthet, hart, es finden dabey angeschwollene Drüsen im Nacken, Halse und am Kopfe Statt.

Nach einigen Tagen kommen nach diesem Vorausgegangenen kleine Pusteln, welche an der Basis hart sind, sich erheben, eine weifsliche, klebrige Feuchtigkeit enthalten, und dann platzen. Durch den Lymphergufs kleben die Haare zusammen. Das Exsudirte vertrocknet.

3. Tinea. Bey dieser Gattung soll eine mehr saniöse, als lymphatische Feuchtigkeit ausschwitzen, welche sich zu harten, zerreiblichen Borken verhärtet, unter welchen sich bisweilen sehr übelartige Geschwüre befinden.

Alibert unterscheidet folgende Arten:

1. Tinea favosa, der bienenzellenförmige Kopfgrind. Darunter versteht er, wenn die Borken gelb-

lich würkte, sondern tief eingriff, so dafs die Haarwurzeln zerstört wurden, und mehr oder wenigere Stellen am Kopfe kahl wurden, wo das Secretum ichoröser Art war, die Geschwüre um sich griffen, und einen unerträglichen Geruch verbreiteten, sich weifse, grünliche, dicke zusammenhängende Borken bilden, die den ganzen Kopf einnehmen, mit Rissen, aus welchen die Gauche herausquillt, versehen sind, wo wohl sogar die verschwärende Aufsaugung das Pericranium angreift, und die Knochen cariös werden.

Richerand behandelte im Sommer 1802 den Kopfgrind an ohngefähr 250 Individuen, und fand zwar mannigfaltige Formen, welche aber doch leicht in einander übergingen, so dafs aus einem ursprünglich kleienartigen Grind nach und nach ein fressender, gauchiger werden konnte.

Nächste Ursache, das Wesen des Kopfgrindes.

Aus der Symptomatologie geht wieder hervor, dafs das Wesen dieses Exanthems, wie bey allen chronischen Ausschlägen, eine Hautentzündung sey. Bey dem gutartigen, oberflächlichen, ist der Sitz nur in den oberflächlichen, und bey dem bösartigen in den tiefer liegenden Hauttheilen.

Erregende, Gelegenheits-Ursachen.

Diese sind beym gutartigen ganz andere, als beym bösartigen Kopfgrind. Ich suche in allen Fällen diefs Exanthem in einem gewissen kranken Säfte-

Verhältnisse begründet, wobey wieder ein Streben der Natur nach Ausscheidung auf den Kopf existirt. Als Praedisposition lassen wir besonders die früheren Lebens-Perioden, die ersten Monate des Lebens bis ins siebente, zwölfte gelten, und oft ist die Kunst nicht im Stande, den Kopfgrind zu heilen, welcher sich dann von selbst beym Eintritt der Pubertät verliert. Dieſs sind Ereignisse, die uns zum Nachdenken auffordern müssen, woraus dann, wie bey manchen anderen chronischen Krankheiten, durch eine aus der Natur geschöpfte Nosologie fruchtbringende Curmaximen hervorsprossen werden, die das Chaos von regellos hingestellten Arzneymitteln verscheuchen und dagegen nach einem bestimmten Regulativ die Heilmittel ordnen werden.

Eben so auffallend muſs es uns seyn, daſs wir den Kopfgrind selten in den späteren Jahren beobachten, und wenn dieſs der Fall ist, so lassen sich wieder andere Veranlassungen nachweisen.

Worin mag nun wohl der Grund liegen, daſs dies Exanthem Kinder am häufigsten befällt, oder doch wenigstens in den Lebens-Jahren vor der Pubertät erscheint? Auch ist dabey auffallend, daſs wenn auch der Kopfgrind am häufigsten Kinder armer Ältern befällt, die der reichern ebenfalls davon ergriffen werden können.

Die Frage, warum überhaupt das kindliche Alter eine Praedisposition des Kopfgrindes sey, kann ich nicht eher beantworten, als bis ich mei-

nen Grundsatz, dafs der Kopfgrind eine fehlerhafte Beschaffenheit der Säfte sey, bewiesen habe.

Wenn ich gesagt habe, dafs die Veranlassungen des gutartigen Kopfgrindes andere wären, als beym bösartigen, so macht diefs in Hinsicht dieser Ansicht keine Abänderung.

Pag. 470., bey der Erörterung des Scorbutes, nahm ich eine zweyfache Qualität der Säfte-Krankheiten im allgemeinen an: — Nach der ersten waren die Säfte zu gut, abundirt an producirenden Bestandtheilen, wodurch Üppigkeit, gleichsam bis zum Unkraut, Entzündungen veranlafst werden können, und nach der zweyten war das Blut an gutem Gehalte arm. Beyde Verhältnisse nehme ich als Säfte-Fehler an, und beyde Verhältnisse können auf die Veranlassung des Kopfgrindes übertragen werden, und so können diese genereflen Grundsätze hier eine specielle Anwendung finden.

Dafs der Kopfgrind eine Säftekrankheit sey, wird aus den ursächlichen Momenten hervorgehen, welche folgende sind:

1. Schlechte Nahrungs-Mittel, Mehlbreye, schlechte Milch, überhaupt solche Speisen, welche dem Alter der Kinder nicht angemessen sind, welche die Assimilations-Organe nicht animalisiren können, so dafs eine fehlerhafte Chylification und Haematose folgt.

2. Der Aufenthalt in einer unreinen, dumpfen, feuchten, niedrigen engen Wohnung.

Beyde Veranlassungen können, wie ich Pag. 465. gezeigt habe, Säfte-Krankheiten primär erzeugen.

3. Wenn auf diese zweyfache Weise die gute Qualität des Blutes beeinträchtiget wird, und sich in der Mischung derselben etwas Fremdartiges bildet, welches durch das Streben nach Ausscheidung auf die Oberfläche geleitet wird, so können auch zu nahrhafte Speisen den inneren Gehalt des Blutes zu gut machen, so dafs das Streben nach Ausscheiden des Überflusses unter der Form des Exanthems sich zeigt.

4. Mangel an Cultur der Kopfbedeckung, Vernachlässignng der Reinigung, des Kämmens, Anhäufung des Ungeziefers.

5. Hinleitung der Säfte nach dem Kopfe durch zu warme Bedeckung.

6. Auch findet man den Kopfgrind als Symptom bey der Dyscrasia scrophulosa und bey anderen Cacochymien.

7. Nicht gehörige Thätigkeit der verschiedenen Excretions-Organe.

Wenn auf diese Weise eine Säftekrankheit zu Stande kommen kann, so ist es leicht zu erklären, warum besonders Kinder vom Kopfgrind ergriffen werden. Der Grund davon liegt wohl darin, dafs im kindlichen Alter eine starke Tendenz der Säfte nach dem Kopfe überhaupt Statt findet, welches bey der Annäherung zur Pubertät sich vermindert, und weil im kindlichen Alter eine gewisse Vollsäf-

tigkeit, ein Übermaafs an schleimigen, alhuminösen Säften existirt.

Von der Behandlung des Kopfgrindes.

Wir müssen den Begriff von dem Streben der Natur nach Ausscheidung stets, wie bey allen constitutionellen chronischen Exanthemen, festhalten.

Richerand hält daher auch nicht ohne Grund den Kopfgrind für eine reinigende Krankheit. Daraus folgt dann, dafs alle zurücktreibende, schnell austrocknende, Mittel höchst gefährlich seyn müssen, und eben so gut, wie nach der schnellen Unterdrückung anderer chronischer Exantheme, eine krankhafte Wechselwürkung erfolgen könne. Besonders gefährlich sind die zurücktreibenden Mittel, wenn das Exanthem bey saftvollen Kindern existirt, wo die Natur sich auf diese Art des Überflusses zu entledigen strebt. Die Erfahrung bestätiget es auch hinreichend, dafs dann dieses Streben nach Ausscheidung das Hirn in Anspruch nimmt, und der Wasserkopf gebildet wird. Auf eine ähnliche Weise können dann auch mancherley Krankheiten der Augen erfolgen. Frank leitet davon auch die Entstehung der Brustwassersucht und des Keichhustens her.

Eine gründliche und gefahrlose Behandlung des Kopfgrindes ist folgende:

1. Die wichtigste Behandlung besteht in der Beseitigung der ursächlichen Momente. Es mufs z. B. die Diät geändert, es müssen leicht verdauliche

Speisen gegeben werden. Besser ist ein einfacher und mäfsiger Genufs der Nahrungs-Mittel, als ein übermäfsiger. Die Kranken müssen in einer gesunden, reinen Atmosphäre sich aufhalten.

2. Die Ausscheidung am Kopfe darf nicht unterdrückt, mufs vielmehr befördert, und so lange begünstiget werden, bis die Natur dieser Ausscheidung nicht mehr bedarf. Dabey mufs man jedoch die Absicht haben, zu verhindern, dafs bey der Ablagerung die Haut nicht zu sehr erkranke.

Diefs bewerkstelliget man überhaupt durch sorgfältige Reinlichkeit. Das Ungeziefer mufs beseitiget werden durch Kämmen, leises Bürsten. Die Haare, welche zusammengeklebt sind, müssen durch Oel aufgeweicht, oder auch durch warmes Seifenwasser gereiniget werden. Wenn ein entzündlicher Zustand vorhanden ist, so wird dieser vermehrt, wenn man, wie es so gewöhnlich geschieht, Petersilien- oder Sabadillsamen einstreuet, oder eine Quecksilbersalbe einstreicht. Zur Vertreibung des Ungeziefers ist schon die Reinlichkeit hinreichend, und Haase empfiehlt dazu das Ol. Anis. aether. mit Spiritus sulphurico — aeth. womit man die Haare kämmen soll. Frank läfst die Borken mit Malven und Cicuta-Brey aufweichen.

3. Bey einer Dyscrasia scrophulosa ist die ganze antiscrophulöse Behandlung, und bey der Syphilis ein antisyphilitisches Verfahren angezeigt.

so können örtliche Destructions-Mittel angewendet werden, welche in die Geschwürfläche einen anderen Character bringen, wie bey dem Herpes malignus angegeben wurde.

Aufserdem werden noch mancherley Mittel empfohlen. — Haase empfiehlt bey niederen Graden das Nufsöl, die Aqua Calcariae ustae und eine Kalksalbe. ℞. Ol. Olivar. Aqu. Calcar. ust. ♃ Unc. III. M. conquassando. —

Auch räth er die äufsere Anwendung des Decoct. Herb. Nicotianae. ℞. Herb. Nicotian. Tabac. Dr. I. Coqu. c. Aqu. simpl. q. s. ad Colatur. ℥VIII. S. zum Waschen; das Oximel Aeruginis, die Mineralsäuren, die Schwefelsäure in verdünnter Form, die Salpetersäure als Unguentum oxygenatum, die gemeine Kalksäure.

Plenk gibt folgende Formel an: — ℞. Acid. muriatic. officin. Dr. III. Unguent. d. Alth. Dr. VI. add. Ol. Iuniper. aether. Gutt. VI. M. f. Unguent.

Brückmann [1]), Deimann und Gerrit van Wy [2]) empfehlen die oxygenirte Salzsäure.

Auch hat man gerathen Liqu. Stibii muriatici mit gleichen Theilen Schwefelsäure, oder eine Cantharidien-Salbe, und das Argentum nitricum fusum.

Bey stark gauchenden, mifsfarbigen Geschwürflächen hat man gerathen, mit dem Unguentum hydrarg. ciner. album. citrinum. oder mit Sublimat-

1) Hufelands, Schregers und Harlefs Journal der ausländischen med. Literat. B. I. Pag. 40.

2) Horns neues Archiv f. med. Erfahr. B. VI. St. 2.

alben, oder mit Solutionen des Hydrarg. nitric. nd muriatic. corrosiv. zu verbinden.

Stoller [3]) fing die Cur mit Purgirmitteln an, ab dann innerlich das Extractum Cicutae in Pil-n, liefs dabey den Kopf mit einem Decoct von Herba Cicutae waschen, und das abgebrühte Kraut i einem Beutel, in der Form einer Mütze, Tag nd Nacht auf den Kopf legen, wodurch er einen ösen Grind heilte, der schon achtzehn Jahre ge-auert hatte.

Stark [4]) heilte einen hartnäckigen Grindkopf, achdem vorher innerliche Mittel gegeben worden aren, durch folgende Salbe: ℞. Axung. porc. Unc. I. Aerug. Scrup. I. Calomel. Scrup. dimid. I. f. Unguentum. S. die harten Stellen damit zu estreichen.

Thomann fand das Kohlenpulver würksam, elches beym feuchten Grind zwey Mahl täglich ufgestreuet, und beym trocknen mit sechs Theilen ett angewendet wurde.

Alibert sah von diesem Mittel, wenn es mit Flo-ibus Sulphuris verbunden wurde, Würkung, und liefs uletzt das Kohlenpulver aus dieser Mischung heraus.

Barlow, empfahl: ℞. Hepar. sulphur. salin. Dr. III. Sap. alb. hispan. Dr. I. Aqu. Calc. Unc. VIII. pirit. Vin. rect. Dr. II. M.

3) Beobachtungen und Erfahrungen aus der inneren und äufseren Heilkunde. Gotha. 1777. Pag. 159.

4) Auszüge aus dem Tagebuche des klinischen Instituts. Lief. 1. 2te Ausgabe. Jena.

auch in allen gelinderen Graden des Übels, z. B. beym kleienartigen Grinde hinreichend war.

Schriften über den Kopfgrind.

1. Batemann Synopsis of cutaneous Diseases Edit. 3.
2. Plenk über den Gebrauch der Salzsäure gegen den Kopfgrind, in Mohrenheim's Beyträgen. B. II.
3. Armstrong Ueber die gewöhnlichen Kinderkrankheiten und deren Behandlung, neu bearbeitet von Schäffer. Regensburg. 1792.
4. Murray de medendi tineae capitis ratione paralipomena. Gotting. 1782.
5. Alibert Beschreibung und Abbildung der Hautkrankheiten u. s. w. übersetzt von Müller. Tübingen. 1806.
6. Gallot Diss. sur la Teigne. Paris. 1802.
7. Frank Epitome de curandis hominum morbis. Lib. IV. Pag. 187.
8. Home De Tinea capitis. Edinb. 1803.

4. *Von der Crusta lactea, Tinea faciei, dem Milchschorffe, der Milchborke, dem Ansprunge.*

So wie die Tinea capitis gehört auch dieß Exanthem zu den herpetischen Ausschlägen. Es befällt Kinder in der frühesten Lebens-Periode, und besonders die Säuglinge, oft schon in den ersten Monaten.

Symptomatologie.

1. Der Ausschlag erscheint zuerst an den Wangen, am Kinn, an den Schläfen, auf der Stirn.

2. An diesen Gegenden zeigen sich im Anfange Spuren einer Hautentzündung. Die Haut wird roth, glänzend, heifs, aufgetrieben, es erfolgt Jucken, Brennen; manchmahl schwellen die Halsdrüsen an, und zuweilen ist Fieber damit verbunden.

3. Nach einigen Tagen gehen die entzündeten Stellen in Pusteln über, welche die Gröfse eines Stecknadelknopfes oder einer Linse haben, und sich mit einer lymphatischen Feuchtigkeit anfüllen.

4. Die Pusteln haben einen rothen Umkreis, der mit dem der benachbarten Pusteln sich vereiniget.

5. Mit der Erscheinung der Pusteln ist Verminderung der Hautentzündung verbunden.

6. Nachts nimmt das Jucken aber wieder zu.

7. Die Pusteln platzen, oder werden durch Reiben zerstört, und ergiefsen eine dickliche, zähe, klebrige, gelbliche Feuchtigkeit, woraus sich dicke gelbliche Krusten bilden, unter welchen die Absonderung fortdauert.

8. Wenn die Borken sich trennen, so kommen neue wieder.

9. Die Borken überziehen oft das ganze Gesicht, und geben das Ansehen von zusammenfliefsenden Blattern.

diesem Wege eine critische Ausscheidung bewerkstelliget werden kann.

Man gibt diefs Mittel: — ℞. Pulv. Herb. laceae Dr. III. Sachar. lact. Dr. II. Sem. Foenic. Dr. I. M. f. Pulv. S. Täglich drey Mahl eine Messerspitze voll. —

Man infundirt einige Quentchen mit 6 — 8 Unzen kochenden Wassers, und gibt diesen Aufguſs mit Zucker oder Milch zum Getränk.

Auch setzt man Schwefel zu: ℞. Pulv. Herb. laceae, Sachar. lact. ā ā Dr. III. Sulphur. praecip. Magnes. carbon. ā ā Scrup. II. M. f. Pulv. S. Vier Mahl täglich eine Messerspitze voll.

Goehlis [2]) wendet mit gleich gutem Erfolge die Herba Tussilaginis an.

5. Die dicken Borken sucht man durch milde Salben und Oele zu erweichen, und wenn sie abgefallen sind, so wendet man auf die Geschwürflächen solche Mittel an, bey denen man kein plötzliches Austrocknen zu befürchten hat. Dahin gehören Abkochungen von der Herba laceae, Solutionen von Schwefelleber, womit man die kranken Stellen oft befeuchtet, oder Schwefelsalben. Zink- und Bleymittel erfordern groſse Vorsicht.

6. In hartnäckigen Fällen wendet man Mercurialia innerlich an.

---

2) Osianders Nachrichten von Wien u. s. w. Tübingen 1817.

Schriften über die Crusta lactea.

1. Wichmanns Ideen zur Diagnostik.
2. Frank de curandis hominum morbis Epitome Lib. IV.
3. Cordes Diss. de Crusta lactea. Gotting. 1796.
4. Sambstag Diss. de Crusta lactea. Erlang. 1804.
5. Henke Handbuch zur Erkenntniſs und Heilung der Kinderkrankheiten. Frankfurt am Mayn. 1809.

5. *Von der Crusta serpiginosa, der fressenden Borke.*

Ehemahls wurde dieser Ausschlag für eine Crusta lactea gehalten. Wichmann [1]) hat aber denselben zuerst von der Crusta lactea unterschieden. Es gehört die Crusta serpiginosa mehr zum Herpes squamosus, als zur Crusta lactea. Mit letzterer hat der Ausschlag nur das gemein, daſs er auch Kinder in den ersten Monaten des Lebens befällt und den unbehaarten Theil des Kopfes ergreift. Die Crusta serpiginosa erscheint am häufigsten während des Stillens, seltener nach dem Entwöhnen, jedoch zuweilen noch im zweyten, dritten Lebensjahre.

Symptomatologie.

1. Zuerst kommen rothe, juckende Stellen, ungefähr von einem Zolle im Durchmesser, auf der Wange, vorn am Ohr, in der Gegend der Parotis.

1) Ideen zur Diagnostik. B. 1. 2te Auflage. Hannover. 1800.

Behandlung der Crusta serpiginosa.

Die wichtigsten Mittel sind die Antimonialia, besonders Vinum stibiatum, Schwefel, Mercurialia, Plummersches Pulver, Kermes mineral. Herba jaceae.

Äufserlich werden angewendet alle bey der Crusta lactea empfohlenen Mittel.

VII. *Von dem Ulcus syphiliticum.*

Was den Ursprung dieser Krankheit anbetrifft, so ist die Meinung darüber sehr verschieden. Mit Gewifsheit läfst es sich nicht ausmitteln, wann die Krankheit ausgebrochen sey. Wir wissen nur, dafs sie 1494 oder 1495 in Italien erschien, als Carls des achten französisches Heer bis nach Neapel vorgedrungen war, und zur Räumung Italiens gezwungen wurde. Unter allen Truppen, welche damahls in Italien Krieg führten, soll diese Krankheit schon existirt haben, wodurch sie nach Frankreich gebracht worden seyn soll, und daher kömmt die Benennung — Franzosen, Morbus gallicus. Von Frankreich soll nun die Verbreitung auf die übrigen Welttheile ausgegangen seyn.

Hensler [1]) und Walch [2]) führen mehrere Stellen an, aus welchen man hat schliefsen wollen, dafs diese Krankheit schon viel älter, und durch Ausschweifungen in der Liebe entstanden sey; al-

1) Geschichte der Lustseuche. Altona und Hamburg. 1783.

2) Ausführliche Darstellung des Ursprunges, der Erkenntnifs, Heilung und Vorbauung der venerischen Krankheit. Jena. 1811.

lein, wenn auch die Krankheit, welche früher existirte, in Hinsicht der Erscheinungen mit der Syphilis Ähnlichkeit hatte, so frägt es sich doch noch, ob diese die Zeichen einer Syphilis waren, und dann finden wir, dafs alleinige Ausschweifungen in der Liebe in jetzigen Zeiton diese Krankheit nicht erzeugen.

Schmaus [3]) war der Meinung, dafs die Lustseuche americanischen Ursprunges sey, sie schon vor der Entdeckung dieses Welttheiles dort existirte, und durch das Schiffsvolk des Columbus zuerst nach Spanien, und von da nach Italien und nach anderen Ländern gebracht sey. Diese Meinung ward besonders von Girtanner [4]) bekräftiget, aber von Hensler widerlegt, indem die bey den Bewohnern Indiens beobachtete Krankheit, durchaus nicht Syphilis, sondern ein bösartiges Exanthem mit fressenden Geschwüren war. Aufserdem wird dagegen noch Folgendes gesagt:

Columbus, als er 1493 zu Palos landete, habe nur ein kleines Gefolge bey sich gehabt, und es fehle durchaus an Beweisen, dafs dasselbe von der Syphilis ergriffen gewesen sey; die Krankheit sey auch nicht zuerst in Spanien, sondern in Neapel erschienen.

3) Lucubratiuncula de morbo Gallico et cura eius noviter reperta cum ligno indico. Vindeb. 1518.

4) Abhandlung über die venerischen Krankheiten. 3 Theile. 4te Auflage von Cappel. 1802.

Hensler und Gruner [5]) sind der Meinung beygetreten, dafs die Syphilis durch die zu Ende des funfzehnten Jahrhunderts erfolgte Verfolgung der Maranen und ihren Auswanderungen nach Italien verbreitet worden sey.

Die Syphilis entsteht durch einen Ansteckungsstoff, durch ein Contagium, welches durch eine unmittelbare Berührung mit solchen Hautstellen, die eine feine Oberhaut haben, oder von der Lederhaut entblöfst worden sind, von einem Menschen zum andern übertragen wird. Die gewöhnlichste Mittheilung geschieht daher durch den Beyschlaf mit einer bereits angesteckten Person. Zu leugnen ist es nicht, dafs die Mittheilung durch die Berührung solcher Theile erfolgen kann, woran sich besonders eine feine Oberhaut befindet, mit einer syphilitischen Geschwürfläche. Auf diese Weise kann ein Mensch syphilitisch werden, wenn er einen, der an den Lippen Schanker hat, küfst. Auch geschieht die Mittheilung, wenn Theile die der Oberhaut beraubt sind, mit einer syphilitischen Oberfläche in Berührung gebracht werden.

Die Syphilis entspringt immer als ein örtliches Übel und zwar unter der Form einer Geschwürfläche an der angesteckten Stelle, welche man den Schanker, Ulcus syphiliticum primarium, idiopathicum nennt.

5) De morbo gallico scriptores medici et historici. Jen. 17[illegible]

Nächste Ursache, das Wesen der Syphilis.

Die Untersuchung des Wesentlichen dieser rankheit ist von der gröfsten Wichtigkeit in Hinicht der therapeutischen Behandlung. Man hat rüber aber mannigfaltige Ansichten aufgestellt. In iemaligen Zeiten nahm man eine eigenthümliche ifteverderbnifs an, wodurch die Übertragung auf dere bewürkt werden sollte.

Boerhave suchte den Sitz der Krankheit in m Zellgewebe, und in dem darin enthaltenen tte.

Hunter [6]) suchte das Wesen der Syphilis in ier Entzündung, welche in Eiterung übergeht, Entstehung der Entzündung schrieb er dem veischen Ansteckungsstoff zu. Die Entstehung des gemeinen Leidens schrieb er der Einsaugung des ftes aus der primitiven Geschwürfläche zu.

Unstreitig ist Hunters Ansicht, dafs das Weder syphilitischen, so wohl der primitiven, als h consecutiven, Affection, ein entzündliches Reat sey, die richtigste. Eine durch Ansteckung telst des specifiken Ansteckungsstoffes zu Stande ommene Entzündung hat die nämlichen Ausge, wie andere Inflammationen, und das Vertnifs des secernirenden Haargefäfssystemes der cirten Stelle, wenn die Entzündung in Exulceon übergeht, ist von der Art, dafs ein animali-

[6]) Abhandlung über venerische Krankheiten, aus dem Englischen übersetzt. Leipzig. 1787.

scher Stoff, wie bey anderen Exulcerationen, secer nirt wird, der aber von specifiker Art, von giftar tiger Beschaffenheit ist, der gleich dem Secretun eines Ulcus cancrosum Ansteckungsvermögen besitzt nur mit dem Unterschiede, dafs das Secretum eine Krebsgeschwüres die Eigenthümlichkeit besitzt in dem Individuo, in welchem es erzeugt ist, die Krankheit auf andere Regionen, und nicht auf andere Menschen, zu übertragen, dagegen aber das Secretum eines syphilitischen Ansteckungsmaterials jeden anderen Menschen, der sich der gewöhnlichen Ansteckungsweise aussetzt, zu inficiren vermag.

Das primär entstandene Ulcus syphiliticum secernirt nun einen Ansteckungsstoff, einen Eiter, dem immer, so lange die specifike Secretions-Thätigkeit noch nicht umgeändert ist, die Ansteckungsfähigkeit eigenthümlich ist. Das venerische Contagium scheint immer den Eiter, oder wenigstens ein von dem venerischen Geschwüre abgesondertes Fluidum zum Vehikel zu haben. Worin die Ansteckungsfähigkeit bestehe, können wir eben so wenig genau bestimmen, als wie es zugehe, dafs die Blattermaterie durch Inoculation die nämliche Krankheit bey einem andern wieder erzeuge. Indessen hat das nach der Entzündung zu Stande gekommene Secretum eines Ulcus syphiliticum mit dem Eiter einer Blatter-Pustel das gemein, dafs sie die nämliche Krankheit auf andere übertragen kann.

Eine andere Mittheilungsart, als durch Eiter oder durch ein vom syphilitischen Geschwüre ab-

esondertes Fluidum ist uns wenigstens nicht bekannt, enn wir es uns auch nicht erklären können, wie s zugehe, dafs das secernirende, producirende laargefäfssystem im Ulcus syphiliticum stets wieder in ansteckendes Material liefert. Dem Secretionspparat eines Schankers, obgleich er Thierstoff in er Form des Eiters absondert, mufs durch die bertragung des Giftes eine Eigenthümlichkeit aufedrungen seyn, wie es auch bey der Blatterpustel er Fall ist, einen Impfungsstoff wieder zu geben, der einen ansteckenden Eifer abzusondern.

Formen der Syphilis, die nicht mit Eiterung erbunden sind, besitzen kein Ansteckungsvermöen. Hey [7]) sagt indessen dafs ein Mann, die enerische Krankheit mittheilen könne wenn auch hon alle Symptome der Krankheit beseitiget wor-en sind, und man denselben für völlig gesund lten mufs.

Es ist aber kaum zu glauben, dafs die Mittheing des Contagii auf eine andere Art, als durch ne syphilitische Geschwürfläche, bewerkstelliget erden könnte, und wer weifs, ob der Mann, den an von der Syphilis geheilt hatte, sich vor dem yschlafe mit seiner Frau nicht einer anderen Anckung aussetzte, bey welchem ihm ein Schanker ermals zu Theil ward.

Von der Mittheilung mittelst des Schleims bey ier Blennorrhoe spreche ich hier nicht, indem ich

7) Medical and chirurgical Transactions. Vol. VII. Pag. 547.

Zur Art der Ansteckung gehören ferner auch das Saugen an Brustwarzen, woran syphilitische Geschwüre befindlich sind, das Küssen solcher Personen, die Geschwüre an den Lippen haben.

Auch rechnet man dahin die Übertragung durch Tabacks-Pfeifen, Trinkgeschirre.

Wenn ich annehme, dafs der Eiter nur das Vehikel des venerischen Stoffes sey, so kann ich nicht annehmen, dafs ein Kind im Mutterleibe schon inficirt sey, glaube aber an die Möglichkeit der Ansteckung während des Durchganges desselben durch eine mit syphilitischen Geschwüren versehenen Vagina.

Eintheilung der syphilitischen Geschwüre.

I. In primäre.

II. In secundäre.

Die primären Geschwüre sind die erste, unmittelbare, Folge der Berührung einer solchen Fläche, woran sich Schanker befinden, und entstehen da, wo die Berührung mit der syphilitischen Geschwürfläche geschah.

Die secundären Schanker sind die Folge der Übertragung des Ansteckungsstoffes aus den primären Geschwürflächen auf irgend eine entfernte Region, sie sind das Resultat der allgemeinen Infection.

Symptomatologie der primären Schanker.

1. Zwey, drey, bis vier, und zuweilen auch wohl erst acht bis zehn, nach einigen auch e-

zwanzig Tage nach der Ansteckung zeigt sich an dem Theile, der mit einem syphilitischen Geschwüre in Berührung gebracht worden war, eine rothe, schmerzhafte, entzündete Stelle an der Haut, der gewöhnlich eine juckende Empfindung vorausging.

2. Auf dem rothen Punkte bildet sich ein mit einer klaren Feuchtigkeit angefülltes Bläschen (Phlyctaena), woran der Kranke ein Jucken, Brennen empfindet.

3. Die Phlyctaene platzt, und geht in die verschwärende Aufsaugung über. Es bildet sich ein kleines flaches Geschwür, welches mit einer Excoriation Ähnlichkeit hat.

4. So bald eine solche der Excoriation ähnliche Stelle sich gebildet hat, greift die verschwärende Aufsaugung weiter um sich, und es bildet sich ein Ulcus, welches Ansteckungs-Fähigkeit besitzt, oder venerischen Eiter absondert, und folgende characteristische Merkmahle an sich trägt:

a. Das Geschwür greift gewöhnlich mehr in die Breite, als in die Tiefe um sich.

b. Die Geschwürfläche hat ein weifsliches, speckartiges Ansehen.

c. Die die Geschwürfläche umgebenden Ränder der Haut sind aufgetrieben, erhaben, callös, haben ein weifs glänzendes Ansehen, und sind in ihrem ganzem Umkreise mit einem rothen Ringe umgeben.

d. Das Secretum des Geschwüres ist bald von dicker, bald von dünner Consistenz, sieht bald gelblich-grün, oder weifs-gelblich aus, und hat einen eigenthümlichen Geruch.

e. Die Geschwüre sind schmerzhaft, breiten sich immer weiter aus, und heilen nie weder von selbst, noch bey der gewöhnlichen Behandlung gegen einfache Geschwüre.

f. Wenn sie heilen, so trocknen sie gleichsam aus, und hinterlassen meistens solche grofse Narben, als der Umfang des Geschwüres war.

g. Sie sitzen gewöhnlich an den Genitalien, und hier am häufigsten an der Glans, Praeputio, Frenulo, an den Labiis majoribus, minoribus, an der Clitoris, an der Mündung der Urethra. Es können aber auch Ulcera syphilitica als primäre Schanker an allen anderen Theilen sitzen, wo die Berührung mit syphilitischen Geschwüren geschah. Diese Theile sind gewöhnlich die Lippen, die Brustwarzen.

Die primären Ulcera syphilitica können auch jede Stelle, die von der Oberhaut entblöfst ist, woran sich Risse, Wunden befinden, befallen. Diefs ist der Fall, wenn die Wundärzte eine Fistula ani bey einer syphilitischen Person operiren, oder wenn mit verwundeten Fingern eine Person, die an den Genitalien Schanker hat, entbunden wird. Da diejenigen Theile, welche eine dünne Epidermis haben, wie die Genitalia, und die Lippen, ohne von der Oberhaut entblöfst zu seyn, am leichtesten

zur Aufnahme des Ansteckungsstoffes geneigt sind, und weniger diejenigen, welche eine dickere Oberhaut haben, so glaube ich, dafs es nicht gefährlich seyn wird, wenn man sich nur nicht verwundet, syphilitische Geschwüre mit den Fingern zu berühren.

Richerand führt an, dafs Hunter in seinen Vorlesungen einen Fall erwähnt habe, wo eine berühmte Londoner Hebamme sich dadurch ein syphilitisches Geschwür an dem Zeigefinger zuzog, dafs sie ein angestecktes Weib touchirte. Es wird aber hinzugesetzt, dafs sie an dem Finger eine sehr unbedeutende Hautverletzung hatte. Ehe sie die wahre Beschaffenheit des Geschwüres erkannte, steckte sie mehr als vier und zwanzig schwangere Weiber, welche sie mit dem Finger touchirte, an.

Wenn auch die Ulcera syphilitica sehr characteristische Merkmahle an sich tragen, so können sie doch leicht mit anderen Geschwüren verwechselt werden, welches freylich weniger der Fall seyn wird, wenn sie sich an den Genitalien, oder an den Lippen, oder im Munde befinden, als an anderen Theilen.

Dergleichen Verwechselungen finden wohl Statt mit Krebsgeschwüren, wegen der bey beyden Gattungen existirenden schnellen Zerstörung, und wegen der aufgeworfenen Ränder. Indessen unterscheiden sich die Krebsgeschwüre doch von den Schan-

ker, dafs sie unebene Hauträuder haben, die Geschwürflächen mit wuchernden, schwammigen, Blumenkohl ähnlichen Auswüchsen verbunden sind, Indurationen vorausgingen, auf welchen sich die Geschwürfläche bildete, dafs die heftigen characteristischen Schmerzen vorhanden sind, und dafs das Krebsgeschwür einen characteristischen Geruch verbreitet.

Wie vorsichtig man indessen sogar bey solchen Menschen, bey welchen man keine Syphilis ahndet, zu Werke gehen mufs, mag folgende Geschichte beweisen. — Ich ward von einem sehr geschickten Arzte aufgefordert, einem jungen Mädchen, das Braut war, den Lippenkrebs zu operiren. Als ich die Patientin sah, fand ich die ganze Unterlippe von dem einen Mundwinkel bis zum andern von einer Geschwürfläche angegriffen, die wahrlich solche ähnliche Blumenkohl artige Excrescenzen hatte, dafs eine Verwechselung mit dem Cancer labii wohl zu verzeihen war. Ich ward vom gröfsten Mitleiden ergriffen, und dachte es mir schrecklich, einem jungen, lieben und sehr interessanten Mädchen, welches noch dazu Braut war, obgleich es sich zur Operation fest entschlossen hatte, die ganze Lippe wegzuschneiden. Als ich dem Arzte meinen Verdacht, ob das Geschwür wohl nicht syphilitischen Ursprunges seyn könnte, zu erkennen gab, ward mir entgegnet, dafs bey diesem Mädchen auch nicht der entfernteste Grund zu einem solchen Verdacht vorhanden sey. — Unmöglich dachte ich es mir aber, dafs das Geschwür, so

viel Ähnlichkeit es auch würklich mit einem Krebsgeschwüre hatte, bey einem jungen Mädchen von dieser Beschaffenheit seyn konnte. Mit einem Worte, ich liefs mich nicht zur Operation bewegen, dachte an die Möglichkeit, dafs der Bräutigam seiner Geliebten wohl einen Kufs mit inficirten Lippen gegeben haben könnte, und wandte innerlich Sublimat und äufserlich eine Mercurial-Salbe an. Der Erfolg war rasch der erwünschteste, und die Kranke ward ohne Deformität vollkommen geheilt.

Was die Ähnlichkeit mit arthritischen, scrophulösen Geschwüren anbetrifft, so entscheiden hier die Localität, und die anderen Erscheinungen der Arthritis, oder des Scrophelleidens. Sitzen Geschwüre an den Genitalien, an den Lippen oder im Munde, so macht bey mir Alter, Stand, und Lebensweise keinen Unterschied, und ich gebe, auch ohne Geständnifs, bey dem geringsten Verdacht, Mercurialia. Ist dann das Ulcus syphilitischen Ursprunges, so geht die Überzeugung aus der baldigen Besserung hervor. Irrt man sich, was schadet denn der Gebrauch des Merkur? Dagegen sind die Nachtheile zu grofs, wenn man die Syphilis nicht ahndet, und den Gebrauch des Merkurs unterläfst.

Symptomatologie der secundären Schanker, oder der Syphilis universalis.

1. Es gingen an denen Theilen, die der Ansteckung ausgesetzt waren, Ulcera voraus.

stufenweise erfolgt, dafs zwar bey dem Zunehmen gewisse Ruhepunkte Statt finden, das Allgemeinwerden aber manchmahl auch rasch erfolgt. Wenn es nun auch wohl eine topische syphilitische Affection, oder ein rein örtlich syphilitisches Ulcus gibt, so sind wir niemahls im Stande, richtig und untrüglich zu bestimmen, ob ein Schanker noch ein rein locales Übel sey, und die allgemeine Infection noch nicht erfolgt sey, weil letztere würklich schon erfolgt seyn kann, wenn wir auch noch keine Spuren davon an anderen Gebilden wahrnehmen; denn die Erfahrung lehrt, dafs zuweilen die wahrnehmbaren Spuren einer allgemeinen Syphilis sich erst spät äufseren, dafs, wenn man durch Ätzmittel den primär entstandenen Schanker völlig geheilt hatte, die allgemeine Syphilis nach mehreren Wochen, Monathen, oft so gar nach Jahren erst ausbrach. Wenn man auch dagegen einwenden kann, dafs in einem solchen Falle eine neue Ansteckung Statt gehabt haben kann, so beweist die Localität, wo eine solche spät ausgebrochene Syphilis sich offenbart, dafs sie eine secundäre war, denn es äufserten sich oft die Erscheinungen an solchen Regionen, wo keine Berührung mit einem syphilitischen Ulcus Statt finden kann. Mir sind z. B. viele Fälle bekannt, wo binnen acht Tagen ein Schanker am Penis vollkommen geheilt worden war, und nach mehreren Monathen Dolores ostеocopi eintraten, und die Nasenknochen verloren gingen.

Wir können den Zeitpunkt, in welchem nach der primären, örtlichen Affection das Übel noch local ist, und wenn es schon allgemein geworden ist, eben so wenig genau bestimmen, als nach einer mit dem Wuthgift inficirten Wunde, wenn wir nicht gleich, unmittelbar nach dem Bisse, die Behandlung übernehmen. So wie das Wuthgift manchmahl längere oder kürzere Zeit schlummert, ehe die Hydrophobie ausbricht, so ist es auch der Fall bey dem syphilitischen Stoffe.

Auch lehrt die Erfahrung, dafs nur der Merkur im Stande ist, einem syphilitischen Geschwüre den specifischen Character zu nehmen, das Contagium zu vernichten und nicht Ätzmittel.

Die Ätzmittel sind auch besonders aus dem Grunde höchst gefährliche Mittel, weil sie den Schanker oft so schnell heilen, der Arzt und der Kranke, weil noch die Zeichen eines Allgemeinleidens fehlen, nun ganz sicher werden, nichts gegen das Contagium unternehmen, und so gar, weil die primäre Affection längst gehoben ist, die Zeichen des Allgemeinleidens, wenn sie von der Art sind, dafs sie auch durch andere Krankheiten begründet werden können, verkannt werden.

Wie zweifelhaft es oft ist, wenn die Syphilis Intermissionen macht, eine so genannte Syphilis larvata hervortritt, die wahre Beschaffenheit des Allgemeinleidens zu erkennen, ist jedem Arzte bekannt.

Aufser der ernstlichen Anwendung des caustischen Laugensalzes, wodurch die ganze Oberfläche des Geschwüres zerstört, der speckartige Grund, und die wulstigen Ränder entfernt würden, empfiehlt Rust auch als ein sehr würksames Mittel das so genannte schwarze phagedänische Wasser, welches er aus einer Drachme Calomel, vier Scrupel Opium purum und drey bis vier Unzen Kalkwasser bereiten, und laulich mittelst der Charpie auf die Geschwüre appliciren läfst.

Obgleich nun diese örtlichen Mittel sehr würksam sind, so empfiehlt Rust doch, um eine gründliche Heilung zu bewürken, innerlich auf das syphilitische Übel specifisch einwürkende Mittel damit zu verbinden.

Ich widerrathe beym primären Schanker, und wenn er auch gleich nach seiner Entstehung entdeckt und behandelt wird, alle Destructions-Mittel, weil man es nie wissen kann, ob nicht schon die Absorption, die allgemeine Infection erfolgt sey; ja ich widerrathe so gar die äufserliche Anwendung der Mercurial-Mittel, in der Absicht um die Cur zu beschleunigen.

Den äufserlich angewendeten Mercurialmitteln schreibt man theils eine dynamische Würkung auf das syphilitische Geschwür zu, und theils glaubt man, dafs sie auf eine specifische Weise gegen den syphilitischen Character würken, wie das

ecksilber innerlich würkt. Mag dieſs nun seyn, es wolle, so, ist so viel gewiſs, daſs sie die ilung des Geschwüres allerdings beschleunigen, manchmahl recht schnell das Schlieſsen des- ben bewürken.

Darin liegt nun grade der Grund, warum ich eben so gut verwerfe, wie die Ätzmittel; denn Heilung durch äuſserlich angewendete Mercu- ia schlieſst die Möglichkeit noch nicht aus, daſs Einwürkung des Contagii auf die Totalität er- gen könne. Wir sehen zwar die Würkung Merkur auf eine Syphilis universalis durch die nctions-Cur, ohne daſs man innerlich Merkur t; allein diese ist nicht zu vergleichen mit der t und Weise, wie man auf einen Schanker ein rcurial-Mittel applicirt. Bey der Inunctions- r wird nämlich eine bey weiten gröſsere Quan- it Mercur eingerieben und absorbirt, so daſs gar Salivation erfolgen kann, und wenn man serlich Mercurialia gegen einen Schanker anwen- t, so legt man ein Plümasseau mit einer Mer- ial-Salbe bestrichen auf, oder man wendet eine rcurial-Solution an, so daſs in dieser Anwen- ngs-Art nur ein örtlicher Eingriff, aber nicht e allgemeine Einwürkung auf das etwa schon gesogene Contagium zu erwarten steht.

Wenn man auch mit der äuſserlichen Anwen- ng des Mercur den inneren Gebrauch verbindet, widerrathe ich ebenfalls den äuſseren Gebrauch sselben bey kleinen Schankern aus folgenden

Mit einem Worte, wenn man äuſserlich und innerlich Mercurialia anwendet, so benimmt man sich des einzig sicheren Zeichens der Bestimmung, daſs die Einwürkung des Contagii auf die Totalität gehoben sey.

Um daher mit Gewiſsheit bestimmen zu können, daſs der Kranke gründlich geheilt, und einer allgemeinen Syphilis vorgebeugt, oder eine schon ausgebrochene geheilt sey, gebe ich sowohl bey den primären, als secundären, kleinen syphilitischen Geschwüren einzig und allein Mercurialia innerlich, und bedecke bloſs das Geschwür mit Charpie, oder mit einer Salbe, die gar keinen Einfluſs auf Beschleunigung der Heilung haben kann.

Die innere mercurial Cur setze ich dann so lange fort, bis der primäre Schanker, oder die Erscheinungen einer allgemeinen Syphilis vollkommen gehoben, die Geschwüre benarbt sind. Ich habe über diese gründliche Heilmethode, und dann auch wieder über den traurigen Erfolg einer gemischten, gleichzeitigen äuſseren und inneren Mercurial-Cur, wo man nämlich die rasch erfolgte Heilung eines Schankers als Beweis einer gründlichen Heilung ansah, und dem Kranken, der innerlich noch nicht genug Mercur genommen hatte, als geheilt entlieſs, und wo dann die Syphilis universalis unter der schrecklichsten Form ausbrach, zu viele Erfahrung, als daſs ich sie nicht dringend empfehlen sollte.

Wenn man glaubt, dafs man Ulcera syphilitica, und besonders ausgebreitete, eingewurzelte, mit beträchtlichen Spuren der verschwärenden Aufsaugung verbundene, entweder nicht, oder nicht schnell genug, durch den alleinigen inneren Gebrauch des Merkur, ohne Beyhülfe eines äufseren Mercurial-Mittels heilen könne, so irrt man sich, und ist dieſs möglich, so ist es nicht zu leugnen, dafs eine solche gründliche Cur doch immer den Vorzug verdiene bey einer Krankheit, die so schreckliche und zerstörende Folgen haben kann, und wenn auch die Heilung nicht so schnell erfolgen sollte, als nach einer Beyhülfe durch örtliche Mittel. Ich mufs aufrichtig bekennen, dafs mir eine zu rasche Heilung der Schanker gar nicht lieb ist, weil ich dann immer befürchte, dafs noch etwas im Hintergrunde steekt.

Von dieser mir zum Gesetz gemachten Regel kann man allerdings eine Ausnahme machen, und sich der Beyhülfe örtlicher Mittel bedienen, wenn die Ulcera syphilitica an den Genitalien veraltet, sehr grofs sind, und dadurch ein beträchtlicher Substanzverlust bewürkt worden ist, oder wenn sie mit schwammigen Excrescenzen, warzenähnlichen Auswüchsen verbunden sind. Am sichersten geht man hier wieder, wenn man erst eine hinreichende Quantität Merkur innerlich gegeben hat, und dann die Geschwüre mit der rothen Praecipitat-Salbe verbindet, oder die Geschwüre auch mit der Aqua mercurialis nigra, welche aus einer Drachma Mer-

Ich bin der Meinung, bey allen syphilitischen Erscheinungen den Sublimat in kleinen Dosen, aber anhaltend zu geben. Die Schanker, so wohl die primären, als auch die secundären, bessern sich, wenn man auch mit dem inneren Gebrauche nicht den äußeren der Mercurialia verbindet, sehr schnell, und wenn man bey secundärer, oder eingewurzelter Syphilis auch noch nach der Vernarbung der Geschwüre, oder nach dem gänzlichen Verschwinden anderer Erscheinungen zwey bis drey oder vier Mahl, oder noch öfterer obige Mischung wiederhohlt, so kann man ganz sicher seyn.

Behandlung nach der zweyten Methode.

Die Inunctions-Cur.

Louvrier [9]) Fritz [1]) und Rust [2]) haben dieß Verfahren in die Vorbereitungs-Cur und in die Methode, den Merkur durch Inunction anzuwenden, eingetheilt.

Die Vorbereitungs-Cur besteht in Folgendem: — Man macht den Anfang mit einem Abführungsmittel, in der Absicht, um gastrische Un-

9) Nosologisch - therapeutische Darstellung syphilitischer Krankheitsformen, nebst Angabe einer zweckmäßigen und sichern Methode, veraltete Lustseuchenübel zu heilen. Wien. 1809.

1) Salzburg. medizin. chirurg. Zeitung. Jahrg. 1811. B. II. Pag. 157.

2) Magazin für die gesammte Heilkunde. B. 2. Heft. 3. 1812. Pag. 354.

ditäten zu entfernen, und Säfte zu entziehen, damit die Resorptionskraft der Haut für die Aufnahme der mercurial Friction vermehrt werde.

Es leidet keinen Zweifel, dafs ein Abführungsmittel bey hartnäckigen, eingewurzelten syphilitischen Übeln zur Eröffnung der Cur von dem gröfsten Nutzen seyn wird, indem man bey solchen Kranken, die an einer eingewurzelten Syphilis neben den Excessen in der Liebe auch häufig einen Hang zu Excessen im Essen und Trinken findet, und die Einwürkung des Merkur um so mehr durch eine vorausgeschickte Darmausleerung begünstigt wird, oder man findet auch häufig bey einem veralteten syphilitischen Leiden die Verdauungs- und Assimilations-Werkzeuge geschwächt, mancherley Unterleibs-Beschwerden, wovon Cruditäten die Folge sind, so dafs ein Abführungsmittel aus dem Grunde am rechten Orte steht. Wegen dieser Störung des Verdauungs- und Assimilations-Apparates läfst es sich auch erklären, warum Syphilis so oft arthritische Leiden zur Folge hat. — Aus diesen Gründen fange ich daher auch immer die Cur veralteter, oder bösartiger syphilitischer Geschwüre mit einem Abführungsmittel an, wenn ich auch den inneren Gebrauch des Merkur wähle, und finde immer den gröfsten Nutzen bestätigt.

Um die Absorptionskraft der Haut zu erhöhen, werden dann auch warme Bäder täglich genom-

men. In der Regel werden ohngefähr zwölf Bäder vorher empfohlen.

Dann wird die Vorbereitungs-Cur wieder mit einem Abführungsmittel beschlossen.

Gewöhnlich dauert die Vorbereitungs-Cur daher vierzehn Tage. Von ihrer strengen Befolgung soll die Würkung der Inunctions-Cur sehr viel abhängen, die Geschwüre sollen schon während dieser Zeit ein besseres Ansehen bekommen, und einen besseren Eiter absondern. Jedoch muſs man diesen Zeitraum auch abkürzen, wenn wichtige, syphilitisch afficirte, Theile in Gefahr sind, schnell zerstört zu werden.

Um den Kranken für den Merkurialgebrauch noch empfänglicher zu machen, soll ein Consumptions- und Schwäche-Zustand des Körpers als ein nothwendiges Bedingniſs durch die Hungerkur bewürkt werden. Der Kranke soll so wohl in der Vorbereitungs-Zeit, als auch während der Inunction nur so viel genieſsen, als zur Erhaltung des Lebens erforderlich ist.

Die Hungerkur besteht in Folgenden: — Erwachsene bekommen täglich drey Mahl nur eine Suppe aus acht Unzen Wasser mit einer Unze Weiſsbrod, oder von vier bis sechs Unzen dünner Fleischbrühe mit etwas Grütze, Gerste oder Reis. Statt der Morgensuppe kann allenfalls auch eine Tasse Kaffee getrunken, und in den ersten drey Tagen dieser Vorbereitung etwas eingekochtes Obst erlaubt werden. Fleischspeisen, oder andere

feste Speisen müssen durchaus wegfallen. Zum Getränk bekömmt der Kranke nur Wasser, höchstens eine Abkochung der Radix Sarsaparillae, Bardanae oder Althaeae, wovon aber, um Verdauungs-Beschwerden zu vermeiden, innerhalb 24 Stunden nicht über drey Pfund consumirt werden darf.

Dabey mufs der Kranke im Zimmer bleiben, und darf nur bey trocknem warmem Wetter einige Stunden am Tage in freyer Luft sich aufhalten.

Die hierauf folgende Inunctions-Cur ist nun folgende: — Es werden an den Stellen, wo man die Einreibungen machen will, die Haare abgeschoren. Man reibt nun zuerst des Morgens, späterhin Abends, zuerst in die beyden Unterschenkel, das nächste Mahl in die Oberschenkel, das dritte Mahl in die beyden Arme, von der Handwurzel bis an die Schultern, das vierte Mahl in den Rücken, von den Hüften bis an den Hals, mit erwärmten Händen oder einem ledernen Ball, bis zur Trockenheit jedes Mahl zwey Quentchen Unguentum mermercuriale simplex ein, und zwar so, dafs nun einen Tag um den andern eine Einreibung gemacht wird.

Zur radicalen Cur sollen in der Regel zwölf Einreibungen erforderlich, und gewöhnlich die Cur mit dem 26sten Tage beendiget seyn. Jedoch können auch Umstände und besonders eine Salivation eine Abkürzung nothwendig machen.

Bey diesem Verfahren soll in der Regel am 14ten, 15ten oder 16ten Tage nach dieser Behandlung eine auffallende Veränderung eintreten, die sich durch Unruhe, Ängstlichkeit, beklommene Respiration, vollen Puls, belegte Zunge, aufgetriebenen Unterleib, Kopfschmerzen, sparsame oder ganz unterdrückte Excretionen ausdrückt, welche Erscheinungen sich endlich nach starkem Schweifse, Darmausleerung und vermehrtem Urinabgange verlieren, welchen Zeitraum man die Periode der Krise nennt, in welcher der Arzt nur die Bestrebungen der Natur zu unterstützen hat. Da diese Krise gewöhnlich durch die Haut erfolgt, so ist die leiseste Erkältung zu vermeiden. Der Kranke mufs im Bette bleiben, und den Schweifs durch warmen Thee unterstützen. Nach der Beendigung des Schweifses sollen Poltern im Unterleibe, Blähungen und Kolikschmerzen den Zeitpunkt ankündigen, wo auch die Entleerungen durch den Darmkanal zu befördern seyen, und dafs es nur noch weniger Einreibungen bedürfe, um das Miasma gänzlich zu tilgen. Jedoch darf die Hautkrise nicht durch eine voreilig gegebene Purganz gestört werden.

Ehe weiter gehandelt wird, sollen jene kritischen Erscheinungen erst sorgfältig abgewartet werden. Erst dann, und gewöhnlich am 16ten Tage, soll, und zwar nur spät Abends, wieder eine Einreibung gemacht und den Tag darauf eine Purganz gegeben werden, weil nach den Erfahrungen der oben genannten Ärzte in diesem Zeitpuncte die

kritischen Ausleerungen durch die Haut beendigt sind, und es nun hohe Zeit sey, die Einwürkung der nachfolgenden und nöthigen Einreibungen auf den Organismus überhaupt und besonders auf die Speichelorgane durch eine, wenige Stunden darnach erregte vermehrte Darmausleerung zu dämpfen. Deswegen sollen auch die Morgen-Inunctionen in Abend-Einreibungen verändert werden, und man soll nur alle zwey oder drey Tage eine Einreibung Abends spät machen lassen, in den Zwischentagen Morgens ein Abführungsmittel geben, und die Cur dann mit drey, vier, höchstens fünf solchen Inunctionen und eben so viel Purganzen beendigen. Letztere dürfen, weil schon eine Neigung zu Durchfällen existirt, nicht in zu starken Dosen gegeben werden.

Der Kranke darf auch während dieses Zeitpunktes das warme Zimmer nicht verlassen, weil in dieser Periode eine Erkältung höchst nachtheilig ist. Die Diät bleibt auch die nämliche, nur mit dem Unterschiede, dafs man zur Labung ein Eygelb und einen Eslöffel Wein geben kann.

Wenn nun auf die beschriebene Weise die Cur bis zum 26sten Tage durchgeführt worden ist, so wird der Kranke in ein warmes Bad gesetzt, worin er eine viertel- bis halbe Stunde bleibt, mit Weingeist und Seife am ganzen Körper abgewaschen, mit warmen Tüchern und mit reiner Wäsche bekleidet in ein anderes Bett gebracht.

curialia soll dann erst eintreten, wenn die Entzündungs-Erscheinungen beseitiget sind.

Es werden dann nach Beendigung der Entzündung die Aqua nigra, die Aqua phagedaenica, oder eine Salbe aus Scrup. I — II. Mercurii praecipitati rubri und aus Drach. I — III. Butyri de Cacao oder einer andern Salbe empfohlen.

Als ein grofses Heilmittel in secundären Schankern wird auch die Einreibung der Salbe von Cirillo empfohlen.

Wenn syphilitische Geschwüre eine übelartige Beschaffenheit annehmen, stark eitern, einen schlechten Eiter absondern, und mit schwammigen Excrescenzen versehen sind, so werden die stärkeren Mercurialia, das Hydrarg. nitric. und muriatic. corrosiv empfohlen. Haase empfiehlt besonders das Unguentum oxygenatum, das kaustische Kali zu drey Gran in drey Unzen destillirten Wasser, den Kupfer-Vitriol zu einem Scrupel in vier Unzen destillirten Wassers aufgelöst, das Cuprum aceticum zu vier Gran in vierzig bis funfzig Tropfen Liqu. ammon. caust. aufgelöst und mit vier Unzen destillirten Wassers verdünnt, entweder zum Bedupfen oder zum Verbande der Geschwüre.

Wenn die secundären Schanker in der Nasenhöhle sitzen; so werden mercurial Injectionen gemacht. Besonders wird der Sublimat in adstringirenden Decocten empfohlen.

Wenn solche Schänker in der Mundhöhle
en, so werden solche Solutionen als Gurgel-
sser angewendet, oder man bepinselt sie mit
er Mischung aus Sublimat, Extractum Myrrhae,
cum jugland. Conii maculat. Opium und dem
upus moror., oder Dauci.

Rust empfiehlt bey syphilitischen Geschwüren
Munde, und überhaupt an solchen Theilen,
ein beträchtlicher Substanz-Verlust rasch erfol-
n kann, und vorzüglich verhindert werden muss,
tt der Quecksilber-Solutionen Quecksilbersyrupe,
hin er den Swediauschen Liquor, den Liquor
llostii, eine Mischung des salzsauren oder ver-
sten Quecksilbers mit Arabischem Gummi, aro-
tischen Extracten u. s. w. rechnet, mit welchen
tteln die Geschwüre täglich zwey bis drey
hl bepinselt werden sollen.

Als ein äuserst kräftiges Mittel in solchen
llen empfiehlt er folgende Mischung: — ℞. Mer-
rii sublimati corrosivi grana sex — duodecim,
xtracti Cicutae, Florum Chamomillae ana Drach-
s duas, Tincturae anodynae simplicis Drachmam
am, Mellis rosarum Unciam unam. M. Durch
ses Mittel will er Nasen- und Rachen-Geschwüre
wenigen Wochen zur Heilung gebracht haben,
elche anderen Mitteln Jahre lang nicht weichen
ollten. Auch empfiehlt er es bey schankrösen
eschwüren an den weiblichen Genitalien, wo es
dessen nicht ganz so vortheilhaft ist; dagegen

Bey dieser Behandlung bedarf es, wenn einzelne Theile von der Syphilis nicht besonders afficirt sind, keiner besondern localen Behandlung.

Nach den Beobachtungen der oben angeführten Ärzte ist diese Inunctions-Cur besonders für solche Fälle geeignet, wo eine schwache Verdauungskraft, Unterleibsbeschwerde, und Neigung zu Durchfällen den inneren Gebrauch des Merkur verbieten, oder wenn die Receptivität des Darmkanals für das Quecksilber so erhöhet oder vermindert ist, dafs entweder auf die geringste Gabe des Merkurs sogleich Kolikschmerzen, Erbrechen, Durchfälle, gestörte Verdauung, oder ein heftiger Speichelfluss erfolgen; oder wo man nach einem langen inneren Gebrauch des Merkur gar keine Reaction bemerkt; ferner, wenn die Syphilis nicht mehr örtlich ist, und sich durch Exantheme oder Knochen-Krankheiten mit bedeutenden Zerstörungen ausgesprochen hat; und endlich, wenn überhaupt syphilitische Affectionen dem inneren Gebrauche des Merkurs nicht weichen wollen, oder auch wiederkehren.

Dagegen soll sich die Inunctions-Cur nicht eignen für Menschen, deren Haut eine zu hohe, oder zu geringe Receptivität für den Merkur hat, und auch nicht für solche, welche sehr geschwächt sind, ein sehr reizbares Nervensystem besitzen, an Hysterie, Hypochondrie leiden, zu Blutwallungen, Bluthusten, Brustbeschwerden, Zehrfieber, Wassersucht und Scorbut geneigt sind.

Obgleich ich bey allen Formen der Syphilis, e Ausdrücke mögen gestaltet seyn, wie sie wol- n, das allgemeine Einwürken durch Mercurialia s Hauptsache empfohlen habe, so geben doch ele Ärzte noch eine specielle Behandlung der nzelnen Formen und wieder eine Behandlung an, elche sich nach gewissen Umständen richtet.

1. Wenn ein Schanker als ein secundärer auf- tt, so empfiehlt man besonders den Mercurius trosus, und den Sublimat. Haase hält dieſs äparat für eins der kräftigsten. Man gibt den quor hydrargyri nitrici zu zwey bis vier Tropfen, t destillirtem Wasser hinlänglich verdünnt, wo- y der Kranke sich zugleich schleimiger Ge- nke bedienen soll. Dieſs Mittel ist besonders n Selle empfohlen, aber in neuern Zeiten fast nzlich durch den Sublimat verdrängt worden.

Wenn secundäre syphilitische Geschwüre sehr mpfindlich, schmerzhaft, entzündet sind, so sollen weichende, schmerzlindernde Mittel äuſserlich gewendet werden, wohin Abkochungen von Flo- ›us Malvae, Verbasci, Radix Altheae, Sem. Lini Milch, mit dem Zusatze von Safran, Capitibus paveris albi, der Herba Conii maculati und yoscyami, welche Mittel bald als Bähung, bald s örtliches Bad, bald als Gurgelwasser, Ein- ›rützung oder Umschlag angewendet werden, ge- ›chnet werden. Die äuſsere Anwendung der Mer-

abhandeln kam, da die Rede von den Geschwüren war. Von der Syphilis universalis mufste ich hier aber sprechen, weil die Ulcera nicht allein nach den Grundsätzen der gewöhnlichen Heilkologie behandelt werden können, sondern durch ein Mittel, welches uns bisher nur als ein Specificum bekannt ist, es mögen die Geschwüre so genannte primäre, nämlich Übergangspunkt zur allgemeinen Syphilis, oder secundäre, nämlich Ausdruck einer schon notorischen allgemeinen Syphilis, seyn. Bey der Abhandlung dieser syphilitischen Formen habe ich dann in Hinsicht der allgemeinen Behandlung nur auf das zu verweisen, was ich über die Behandlung der Syphilis universalis hier gesagt habe.

Schriften über die Syphilis und die syphilitischen Geschwüre.

1. Scandicur Abhandl. über die syphilitischen Krankheiten.
2. Adam Schmidt Prolegomena zur Syphilidoklinik. Wien 1803.
3. Swediaur vollständige Abhandlung über die Zufälle, die Würkungen, die Natur und die Behandlung der venerischen Krankheiten, aus dem Französischen übersetzt von van Hoven.
4. Astruc de morbis venereis libri novem. Edit. nov. Venet. 1760. übersetzt von Heise. Francf. und Leipz. 1760.
5. Fallopius de morbo gallico.
6. Van Swieten v. d. venerischen Krankheit und ihrer Heilart.
7. Fabre Traité des maladies veneriennes. Paris. 1782. übersetzt von Tode. Kopenhagen. 1777.

8. Francantianus de morbo gallico. Batav. 1563.
9. Falk Abhandl. von den venerischen Krankheiten aus dem Engl. übers. Hamburg. 1775.
10. Chapman on the venereal Disease 1770.
11. Fordyce on the venereal Disease 1777.
12. Hunter, Treatise on the venereal Disease. Lond. 1786. übers. Leipzig. 1787.
13. Hahnemann Unterricht für Wundärzte über die venerischen Krankheiten, nebst einem neuen Quecksilberpräparate. Leipzig. 1789.
14. Girtanner Abhandlung über die venerisch. Krankh. Göttingen. 1788. 4te Auflage von Cappel. 1802.
15. Carmichael on the venereal Disease.
16. Fergusson Observations on the venereal Disease in Portugal. e. c. t.
17. Lagneau Exposé de diverses methodes de traiter les maladies vénériennes. 4me. Edit. Paris 1816.
18. Plenk Doctrina de morb. vener. Vienn. 1787. übers. von Wasserberg. Wien. 1787.
19. Fritze Handbuch über die venerischen Krankheiten. Berl. 1797.
20. Berlinghieri Handbuch der venerischen Krankheit. Leipz. 1801.
21. Sawry Ueber die Würkungen des venerischen Giftes auf den menschl. Körper aus d. Engl. übersetzt. Leipz. 1805.
22. Hecker Anweisung, die vener. Krankh. genau zu erkennen und richtig zu behandeln. Erfurt. 1791. und 1801.
23. Vetter Neue Curart aller vener. Krankh. nach Hunter, Girtanner und Hahnemann, mit anatomischen Erklärungen. Wien. 1793.
24. Wendt die Lustseuche in allen ihren Richtungen und in allen ihren Gestalten. Bresl. 1816. 2te Aufl. 1819.
25. Gruner Aphrodisiacus, sive de lue venerea. Jenae. 1789.

26. Turnbull Ursprung und Alter der Lustseuche u. s. w. aus dem Engl. übers. von Michaelis. Zit. tau. 1789.
27. Sprengel über den muthmaßlichen Ursprung der Lustseuche in seinen Beyträgen zur Geschichte der Medizin. B. I. St 3.
28. Nose Ueber die Behandlung des venerischen Uebels. Augsburg. 1780.
29. Cirillo Practische Bemerk. über die venerischen Krankheiten, nebst einer Anweisung, dieselben durch Sublimateinreibungen zu heilen, aus dem Ital. übers. von Dähne. Leipz. 1790.
30. Fott Abhandl. über d. Lustseuche und die Urverhaltungen, aus dem Engl. von Reich. Leipz. 1793.
31. Martens Handbuch zur Kenntniss und Cur der venerisch. Krankh. Leipz. 1805.
32. Clossius Ueber die Lustseuche. 2te Aufl. Tübingen 1799.

Es müßte nun das Ulcus cancrosum, welches ich zu den Unterabtheilungen der zweyten Hauptklasse Pag. 324. gerechnet habe, folgen. Von diesem will ich bey den bösartigen, giftartigen, Verbildungen, bey Scirrhus und Cancer, die Rede seyn.

Was die Geschwüre nach der achten Unterabtheilung der zweyten Hauptklasse Pag. 324., welche die Folge der Störungen der Circulation im Unterleibe sind, anbetrifft, so muss ich darauf verweisen, was ich im ersten Bande Pag. 601. 637. 669. bey der Betrachtung der Entzündung der Venenhaut über die so genannte Stasis, Obstructio, Infarctus gesagt habe. Geschwüre, die ihre Veranlassung im Unterleibe haben, sind nur symptomatisch

rfen nicht eher geheilt werden, wenigstens darf e Kunst nichts zu ihrer Heilung eher beytragen, bis das Abdominal leiden beseitiget oder gessert worden ist.

C. *Von den Geschwüren mit besonderen, hervorstechenden unwesentlichen Erscheinungen.*

Diefs war die dritte Hauptklasse Pag. 325., unter lcher mancherley Complicationen begriffen wur, welche sich zu den Geschwüren der ersten auch der zweyten Hauptklasse gesellen kön, und nun, besonders berücksichtiget werden en:

Von dem Ulcus, welches verbunden ist mit einem entzündlichen, erethischen Zustande.

Symptomatologie.

1. Die Geschwürfläche ist sehr empfindlich, so sie die Bedeckung mittelst der Charpie und übrigen Verband nicht ertragen kann.

2. Die Secretion wird vermindert, hört oft ganz und das Geschwür wird trocken, oder es wird, n vorher die Absonderung gut war, ein schlech- Secretum secernirt. Es verhält sich die Gerfläche hier grade so, wie eine Schleimhaut, rend sie entzündet ist. So lange der Protrode Entzündung vorhanden ist, findet Trocken- Statt, und erst im Stadio secretionis wird das s wieder feucht; die Absonderung ist dann im nge aber immer schlecht.

3. Die Geschwürfläche sieht roth aus, und blutet leicht, und die Blutungen sind dann mit Erleichterung der Entzündungs-Zufälle verbunden.

4. Die Umgebungen der Geschwürfläche sind ebenfalls geröthet, geschwollen, hart, schmerzhaft und heifs anzufühlen. Die Entzündung in der Nachbarschaft ist oft erysipelatöser Art.

5. In dem nämlichen Zustande befinden sich die Ränder des Geschwüres. Sie sind wulstig, aufgetrieben und besonders empfindlich.

6. Der Theil, woran das Ulcus sich befindet, ist gespannt, und der Kranke kann ihn nicht ohne heftige Schmerzen bewegen.

7. Manchmahl bewürkt diese örtliche Irritation auch ein symptomatisches Fieber.

Erregende Ursachen.

1. Sehr oft sind Diätfehler, gastrische Unreinigkeiten die Veranlassung. Die Symptomata gastrica in Verbindung mit einer Entzündung erysipelatöser Art sprechen dann dafür, dafs das Ulcus der äufseren Haut aufgedrungen worden ist.

2. Erkältung, unterdrückte Hauttranspiration, Arthritis.

3. Häufig liegt die Ursache in Anstrengung des Theiles, woran das Ulcus sich befindet. Bey den Fufsgeschwüren ist das Herumgehen so häufig die Veranlassung der zu den Geschwüren hinzutretenden Entzündung, dafs ich mich durchaus dagegen aus vieler Erfahrung erklären mufs, und eine ruhige

horizontale Lage als eine unerläfsliche Bedingung zur Heilung ansehe. Der Unterschenkel, woran ein Ulcus sich befindet, schwillt gleich an, wird roth und das Geschwür blutet als Folge der Congestion, die dann bey fortgesetzter Schädlichkeit in Entzündung übergeht.

4. Mangel an Reinlichkeit.

5. Schlechter Verband; ein zu fest angelegter Verband; wenn durchnäfste, und trocken gewordene Verbandstücke hart geworden sind, und die Geschwürfläche drücken, reiben.

6. Mancherley schädliche Sachen, welche die Kranken auf die Geschwürfläche legen. Dahin gehört z. B. das Auflegen der Blätter.

7. Jede zu reizende örtliche Behandlung; die Anwendung reizender Salben, wohin besonders der so häufige Gebrauch der rothen Präcipitatsalbe, die noch von so manchen Wundärzten ohne die Anzeige irregulär verordnet wird, selbst der häufige Gebrauch anderer Salben aus ranzigem Fette.

Behandlung.

Ganz an ihrem Orte zeigen sich die warmen Überschläge. Wenn die Entzündung erysipelatöser Art ist, so leisten warme Kräutersäckchen die besten Dienste. Übrigens passen die warmen nassen ätherischen Überschläge, ausgenommen wenn die Geschwüre arthritischen Ursprunges sind. Was die Anwendung dieses Mittels anbetrifft, so verweise ich auf Pag. 368 bis 379.

Das übrige Verfahren richtet sich nach de unter Nr. 1 bis 7. angegebenen ursächlichen M menten.

2. *Von dem Ulcus, wo der Heilungs-Pr ceſs keine Fortschritte macht, dem torpide atonischen, indolenten, auch asthenisch g nannten Geschwüre.*

Symptomatologie.

1. Es bildet in der ganzen Form den Contr von dem vorigen.

2. Die Geschwürfläche bildet eine glei Fläche, an welcher man keine Thätigkeit wa nimmt; das Geschwür bleibt in dem nämlich flachen Zustande, ohne daſs an den Granulation eine Veränderung sich zeigt. Wenn auch ei neue Production aufkeimt, so werden die Gra lationen doch immer wieder aufgesogen. Die A saugung zeigt sich auch am Umfange des G schwüres, es breitet sich immer weiter aus.

3. Die Geschwürfläche hat ein schlaffes A sehen, ist unempfindlich.

4. Diese Geschwüre sitzen meistens an d Füſsen, und befinden sich vorzüglich bey Me schen, die ihre Geschäfte im Stehen verrich

5. Der Entstehung dieser Geschwüre geht m stens eine erysipelatöse Entzündung voraus, welc gleich in die verschwärende Aufsaugung überge Diese ist mit einem brennenden, unangenehm Gefühle, oft mit Schmerz verbunden.

6. Die Geschwürfläche hat ein blasses, mifs-rbiges Ansehen.

7. Wegen des atonischen, indolenten Zustandes lden sich, besonders wenn diese Geschwüre an n unteren Extremitäten sitzen, varicöse An-hwellungen an den Venen der benachbarten heile.

8. Manchmahl bekommen diese Geschwüre ich ein dunkles, schwarzbraunes Ansehen, sind it Coagulum sanguinis bedeckt, bluten leicht, d sehen dann nachher blafs aus. Diese Blutun-n sind passiver Art, und der atonische Zustand rschlimmert sich darnach.

9. Die das Geschwür umgebenden Ränder sind afs, aufgetrieben, callös, und werden auch manch-ahl dunkelroth, ohne so empfindlich, oder hmerzhaft zu seyn, wie bey dem erethischen lcus. Die Röthe rührt her von dem Eindringen s Blutes in die passiv ausgedehnten Haargefäfse. er Zustand ist mehr Congestion als Inflammation.

10. Wegen des atonischen Zustandes, des oft att findenden dunkelbraunen Aussehens, leichten lutungen und des Überzuges mit coagulirtem lute auf der Geschwürfläche haben diese Ulcera hnlichkeit mit den scorbutischen Geschwüren.

11. Wegen des atonischen Zustandes finden ich ödematöse Anschwellungen Statt, besonders enn die Geschwüre an den unteren Extremitäten ch befinden.

12. Die Absonderung ist dem atonischen Zustande des Secretions-Apparates ganz angemessen. Es wird Gauche, ein Secretum schlechter Art, abgesondert, aus welchem keine neuen Gebilde geschaffen werden.

Es findet an diesem Geschwüre ganz der Zustand Statt, welcher durch meine Pag. 295 gegebene Definition ausgedrückt worden ist.

Veranlassende Ursachen.

1. Allgemein geschwächter Zustand bey einer geringen örtlichen Veranlassung.

2. Überhaupt alle Veranlassungen, die Geschwüre verursachen können.

3. Jede fehlerhafte örtliche Behandlung.

4. Auch können in diesen Zustand alle Geschwüre verfallen, welche schon lange gedauert haben.

5. Besonders finden sie Statt an den untern Extremitäten.

Behandlung.

1. Man wendet gegen den allgemein geschwächten Zustand die erforderlichen Mittel an. Es passen hier leicht verdauliche nahrhafte Diät, China und andere tonische Mittel.

2. Örtlich pafst die ganze Behandlung, welche ich Pag. 368. unter Nr. 5. und Pag. 379. unter Nr. 6. angegeben habe.

3. Rust empfiehlt die äufsere Anwendung eines Decoctes Corticis Quercus, Salicis, Foliorum Nucum juglandium, Foliorum Plantaginis angustifoliae, Herbae Scordii, oder ein saturirtes Infusum der Ruta, des aromatischen Kalmus. Diese Mittel werden entweder einfach, oder in Verbindung mit der Tinctura Myrrhae, mit Spiritus camphoratus, Laudanum liquidum Sydenhami, dem Chamillen-Extracte gegeben. Sie sollen unmittelbar auf das Geschwür angewendet, oder der Verband soll damit befeuchtet werden.

Auch empfiehlt Rust das Saviardsche Mittel, welches aus zwey Drachmen Alkali fixum, zwey Scrupel Campher, zwey Unzen Zucker und zwey Pfund Wasser besteht.

4. Aus vieler Erfahrung kann ich bey einem erschlafften, torpiden Zustande eines Geschwüres, wenn der Reproductions-Proceſs unthätig ist, und die Heilung keine Fortschritte macht, folgende Salbe empfehlen [1]): ℞. Balsami arcaei Libr. VIII, Unguenti de Styrace Libr. IV. Emplastri Styptici Libr. II ß, Balsami peruviani Libr. I. Mercurii praecipitati rubri Unc. VI. Aluminis usti Unc. II. Olei Olivarum Libr. II, M. f. Unguentum.

Ich lasse das Emplastrum Stypticum weg, und nehme von den übrigen Bestandtheilen ℥ß Drach. I.

1) Geschichte und gegenwärtige Einrichtung des chirurgischen Clinicum im Julius-Spitale zu Würzburg von J. B. von Siebold. 1814.

Er bemerkt noch, dafs, wenn mit der fungösen Verbildung zugleich eine starke Absonderung verbunden sey, es besser sey, die Mittel, welche gegen den torpiden Zustand würken, in festerer, ja selbst trockner, als in flüssiger Form zu geben, und in dieser Hinsicht empfiehlt er folgende Mittel: — Eine Salbe aus Campher und Opium, die rothe Präcipitatsalbe, und besonders eine Mischung aus einer Unze Unguentum nutritum mit einer halben bis ganzen Drachme Mercurius präcipitatus ruber; allerhand reizende Pflaster, das Emplastrum diabotanon, de Meliloto, oxycroceum, de Lapide calaminari; besonders aber Einstreupulver aus China, Quercus, aromatischen Calmus und Rhabarber; oder von Chamillenblüthen mit Myrrhe, Campher und Opium. Diese Pulver sollen deswegen angewendet werden, weil sie aufser ihrer reizenden Eigenschaft noch die schadhaften abgesonderten Flüssigkeiten einsaugen.

Aufserdem empfiehlt er noch die einfachen trocknen Verbände, und die Einwicklungen des leidenden Theiles, womit das Fomentiren oder Waschen mit Spiritus camphoratus, oder ähnlichen Mitteln verbunden werden soll.

Ich habe den besten Nutzen von den warmen ätherischen Umschlägen gesehen, welche ich nicht als erschlaffende, sondern als belebende Mittel ansehe. Darüber ist nachzulesen, was ich Pag. 368 bis 379. gesagt habe. Auch leistet als bele-

endes Mittel die Pag. 665. angegebene Salbe vor-
effliche Dienste.

2. Wenn diese angegebenen, belebend wür-
enden Mittel nichts nützen, so ist die fungöse
roduction nicht mehr als das Product einer ge-
nkenen Vitalität anzusehen, wo man sie heben
önnte durch anregende Mittel, sondern sie gehö-
n nun schon in eine besondere, eigenthümliche
rankheits-Form; nämlich in die Classe der Ver-
ildungen, aber um sie zu unterscheiden von dem
ilden Fleische, wuchernden Granulationen nach
ag. 392 bis 411., wovon ich bey den so genann-
en einfachen Geschwüren gesprochen habe, so
ilt der Unterschied, dafs bey den einfachen,
der gutartigen Geschwüren der Wucherungs-
roceſs ein Überproduct war, von einer irregulä-
en Verwendung des Thierstoffes entstand, und
ier als Product irgend einer fehlerhaften Organi-
ation, ohne Überkraft, sich zeigt, und als ein
ahres Aftergebilde anzusehen ist, welches ent-
weder chemisch oder mechanisch, wie ein anderes
Afterproduct, zerstört werden muſs, wo, wenn ich
o sagen soll, der ganze Boden in der Wurzel
ichts taugt, wo man einen ganz anderen Charac-
er ins Geschwür hineinbringen muſs.

Bey dem wilden Fleische, welches sich beym
einfachen, gutartigen Geschwüre erzeugte, war der
Boden, der productive Apparat, nicht allein gut,
sondern nur zu gut, dort war der Zustand einer

eiternden Wunde ähnlich, es schoſs aber, wie bey einem zu gut gedüngten Boden, Unkraut auf, welches, wie zu viele Früchte, durch den Lapis weggenommen werden sollte, wo dann, vielleicht nach einer einmahligen, oder wiederholten Anwendung, die thierische Materie zum Anschieſsen guter Granulationen, der Pseudomembran und der Narbenhaut verwendet wird.

Es passen in diesem Falle einer Verbildung, Afterproduction, die Destructions-Mittel, die wir in chemische und mechanische eintheilen. Zur ersten Classe gehören:

a. Unter allen empfohlenen zerstörenden Mitteln ist die Anwendung des Lapis infernalis nach Bell das würksamste Mittel, weil er den Kranken keine heftigen Schmerzen verursacht, sich nicht über die benachbarten Theile verbreitet und am schnellsten würkt. Man betupft mit dem Lapis infernalis die fungöse Fläche so oft, bis eine gänzliche Zerstörung erfolgt ist. Nach jedesmahliger Application legt man ein trocknes Plumasseau auf. Nur das öftere Betupfen mit dem Lapis ist ein chemisch zerstörendes Mittel, dagegen würken die Auflösungen als belebende Mittel.

b. Rust empfiehlt den Liquor Bellostii, empfiehlt aber eine halbe Unze höchst reinen Quecksilbers mit zehn Drachmen der rauchenden Salpetersäure.

c. Conradi[2]) empfiehlt Butyrum antimonii.

d. Rust gibt auch das gemeine Vitriolöel als ein zerstörendes Mittel an.

e. Auch kann man ein Emplastrum fenestratum auflegen, damit die Umgebungen des Geschwüres geschützt werden, und auf die Geschwürfläche einen Brey vom Lapis causticus legen.

Zu den mechanischen zerstörenden Mitteln gehören:

a. Die Zerstörung durch die Ligatur. Dieser kann man sich nur bedienen, wenn die schwammige Excrescenz eine schmale stielförmige Basis hat. Wenn man fungöse Massen, die eine breite Basis haben, abbinden will, so muss man an mehreren Stellen mittelst einer Nadel Fäden durchziehen.

b. Das Abschneiden mit einer Scheere.

c. Auch bedient man sich des glühenden Eisens.

Wenn die fungösen Massen eine sehr ausgedehnte Fläche bilden, oder die darunter liegende Knochenfläche sich gleichsam in einem Zustande der Erosion befindet, so kann man sich, zumahl wenn die chemisch zerstörenden Mittel ohne Erfolg geblieben sind, dieses Mittels bedienen.

Hat man auf die eine oder die andere Weise fungösen Massen zerstört, so ist es erforderlich, das Wiederaufkeimen zu verhindern, die ganze

2) Über den Nutzen der Spiefsglanzbutter bey grofsen Excrescenzen in Loders Journal B. 2. St. 2.

Geschwürfläche durch Charpie, Compressen, und eine Binde zusammenzudrücken.

4. *Von dem Ulcus callosum.*

Die callosen Ränder, welche das Geschwür umgeben, sind die Folge eines irritirten, chronisch entzündlichen Zustandes an den Hauträndern, worauf eine gesteigerte Plasticität sich bildet. Dieser Zustand ist zu vergleichen mit dem Wuchern des Callus, wenn die Wundflächen zerbrochener Knochen nicht gehörig zusammengefügt werden. Auch kann man diesen Zustand mit der Benarbung der Wundränder einer Wunde, die nicht vereinigt wird, vergleichen.

Symptomatologie.

1. Die Geschwürfläche ist tief, und umgeben mit harten, glatten Rändern, welche unempfindlich, und oft knorpelartig geworden sind.

2. Das Geschwür behält den übrigen Umfang, greift nicht weiter um sich.

3. Die Geschwürfläche heilt, so lange die callosen Ränder vorhanden sind, nicht.

Veranlassungen.

1. Eine schlechte Behandlung, und besonders die Anwendung zu reizender Mittel, die immer einen entzündlichen Zustand unterhalten.

2. Wenn Geschwüre sich an solchen Gegenden befinden, wo ein trägerer Umlauf der Säfte Statt findet. Daher findet man diesen Zustand am häufigsten bey den Geschwüren an den unte-

en Extremitäten, bey veralteten Geschwüren, ey alten Menschen.

Behandlung.

1. Mir leisten gewöhnlich die warmen ätheri-hen Umschläge, in Verbindung einer ruhigen age, die besten Dienste. Diese Mittel wür-en hier nicht, wie man glauben sollte, erschlaf-nd, sondern belebend. Wenn sie die in der eschwürfläche gesunkene Reproduction anregen, befördern sie zugleich auch die Absorption der ngadern an den Geschwürrändern. Das Ver-hwinden der callosen Ränder wird folglich durch ese Mittel auf die nämliche Weise, wie bey durationen als Producte einer irregulären d gesteigerten Plastik zu Stande gebracht. — eichzeitig mit dem Hervorschiefsen gesunder anulationen wird man auch die Verminderung r Callositäten durch den Aufsaugungs-Proceſs hrnehmen. Dieſs Verfahren leistet solche treff-he Dienste, daſs ich höchst selten, der zerstö-den Mittel gegen die callosen Ränder mich zu dienen, nöthig habe.

2. Wenn die Callositäten zu bedeutend, zu r veraltet sind, das Übel zu tief als kranke retion, Nutrition eingewurzelt ist, und als eine leutende Verbildung, Degeneration auftritt, so t der nämliche Fall ein, wie bey jeder Indu-ion, wo man dann die Ausrottung, die Exstir-ion vornehmen muſs, und hier ist das Weg-

schneiden mit einer Scheere unter allen das bes
Verfahren. Man bediene sich dazu einer spitz
Scheere, steche die Spitze des einen Blattes v
der Geschwürfläche aus unter den callosen Ra
schneide denselben rings um die Geschwürflä
ab, und setze dann die warmen ätherischen U
schläge so lange fort, bis die Granulations-Bild
befördert worden ist.

3. Rust empfiehlt in der Absicht, zu zert
len, das Emplastrum saponatum, mercuriale,
chylon cum Gummi, oder eine Auflösung von
miak.

4. Wenn diese Mittel nicht würksam sind,
werden chemisch zerstörende empfohlen,
hin gerechnet werden Tinctura cantharidum, B
rum antimonii, Spiritus salis ammoniaci caust
Spiritus vitrioli, eine Phosphor-Auflösung, we
auf die Ränder getragen werden, bis die Callo
verzehrt worden ist.

Richter empfiehlt das Scarificiren. Rus
dient sich einer Auflösung des Tartarus eme
welche er mit einem Pinsel aufträgt. Es soll
gemeiniglich eine einmahlige Anwendung schon
reichend seyn.

5. *Von dem Ulcus oedematosum.*

Oedematöse Anschwellungen des Theiles, w
sich ein Ulcus befindet, können sich zu allen
schwüren gesellen, und besonders zu denen de
teren Extremitäten.

Symptomatologie.

1. Die Umgebungen sind wassersüchtig aufgeben, lassen nach dem Drucke des Fingers Grübchen zurück, lassen sich teigicht anfühlen, und haben ein glänzendes Ansehen.

2. Die Geschwürfläche ist schlaff, bleich, und sondert eine dünne, wässrige Gauche ab.

3. Die Ränder sind ebenfalls schlaff, bleich, manchmahl auch oedematös.

Veranlassungen.

1. Allgemeine Schwäche.

2. Schwäche, Schlaffheit des Theiles, woran das Geschwür sich befindet.

3. Ein zu fester Verband.

4. Druck auf die Gefäfse im Unterleibe, Schwangerschaft.

5. Veraltete Geschwüre.

Behandlung.

Gegen diese Erscheinung passen vorzüglich Einreibungen.

6. *Von dem Ulcus gangraenosum.*

Symptomatologie.

Die Geschwürfläche hat ein faules, mifsfarbiges Aussehen.

Das Zellgewebe ist abgestorben und sieht grau aus.

Das Geschwür verbreitet einen faulen Ge-

4. Es wird eine mifsfarbige Gauche abgesondert.

Ursachen.

1. Mangel an Reinlichkeit, Vernachlässigung des Verbandes.
2. Gastrische Unreinigkeiten.
3. Mancherley Cachexien.
4. Alles, was den Brand befördern kann.

Behandlung.

Es passen alle belebende Mittel. Zum innern Gebrauch ist das Oleum Terebinthinae das vorzüglichste Mittel. Auch werden Abkochungen von Eichenrinde, Wallnufsschalen, des Scordium mit Weingeist, die Zitronensäure, Alaun, Essentia Myrrhae, Campher empfohlen.

Rust empfiehlt besonders das Kohlen-Pulver: ℞. Unguenti de Styrace, Pulveris Carbonum Ligni Tiliae alcoholisatae ℥ Unc. unam, Camphorae Myrrhae ℈ Drach. unam vel duas, Olei Terebinthinae q. s. ut fiat Unguentum. Auch leistet die Pag. 665. angegebene Salbe vortreffliche Dienste. Das Übrige folgt beym Brande.

7. *Von dem Ulcus fistulosum.*

Über die Genesis der fistulösen Canäle verweise ich auf das, was ich darüber Pag. 148 bis 162. gesagt habe. Wenn ein fistulöser Canal bey einem Ulcus Statt findet, so ist dieſs eine Fortsetzung der verschwärenden Aufsaugung, nämlich ein röhrenförmiges Ulcus. Die Behandlung mufs

dann auch grade die nämliche seyn, wie bey jeder verschwärenden Aufsaugung. Man muſs nämlich suchen die ganze röhrenförmige Geschwürfläche in einen solchen entzündlichen Zustand zu versetzen, daſs ein plastisches Exsudat ausschwitzt. Man erreicht diesen Zweck am vollkommensten durch das Spalten, oder durch die Anwendung der Ligatur. Von beyden ist Pag. 134. die Rede schon gewesen.

Man hat auch reizende Injectionen empfohlen, wohin man rechnet Wein, verdünnten Alcohol, Cantharidentinctur, Vitriolgeist, eine Auflösung des Alcali, Salis ammoniaci oder Phospori, des Lapis infernalis.

Rust zieht Einsprützungen von heiſsem Wasser allen andern vor.

Wenn ein Geschwür mit Varicositäten verbunden ist, so findet die Behandlung der Varices Statt. Das Ulcus cariosum gehört zu den Knochen-Krankheiten. Das Ulcus ichorosum, sordidum, phagedaenicum und chronicum bedürfen keiner besonderen Erwähnung.

D. *Von den Geschwüren nach der letzten Hauptklasse.*

Im Ganzen bedürfen diese Geschwüre keiner besonderen Erwähnung, und machen nur in Hinsicht der Localität eine Berücksichtigung erforderlich.

Geschwüre an den weichen Theilen sind überhaupt besser zu heilen, als an den Knochen; bes-

heftigen Entzündung, und dem Sphacelus lag, verstanden habe [2]).

Galen [3]) nennt Gangraen das Absterben weicher Theile als Folge einer heftigen Entzündung, wenn dieser nicht Einhalt gethan wird. Da in heftigen Entzündungen die Mündungen der Gefäfse verstopft wären, die Ausdünstung stocke, so könne davon ein Absterben des Theiles erfolgen. Unter Sphacelus versteht er ein Absterben, nicht blofs in den Gefäfsen und Muskeln, sondern zugleich auch in den Knochen, welche durch heftige Entzündungen, aber auch durch Fäulnifs ausgetretener Flüssigkeiten veranlafst werden könnte. Weil er von dem Begriffe der Überfüllung bey der Entzündung ausging, so glaubte er, dafs bey der Gangraen das angehäufte Blut herausgelassen werden müfste. Deswegen rieth er Einschnitte an, worauf dann antiseptische Umschläge gemacht werden sollten [4]).

Oribasius aus Pergamus [5]) nennt Gangraen den Zustand, wo durch eine vorausgegangene Entzündung ein Theil noch nicht ganz abgestorben, sondern erst im Absterben begriffen ist. Unter Sphacelus versteht er aber einen Zustand, wo die Empfindung eines Theiles gänzlich erloschen ist. Bey der Gangraen solle man das verdorbene Blut,

2) Galen. Definit. med. Pag. 401. — de tumor. praet. natur. Pag. 555. Comment. IV. in lib. de art. Pag. 645.
3) De tumoribus praet. nat. Pag. 81.
4) Ad Hippocrat. Aphor. Lib. VII. Pag. 50.
5) Oribasii Opp.

aus dem ergriffenen Theile fortschaffen, und einen sphacelös gewordenen Theil gänzlich trennen.

Nach Aetius von Amida [6]) ist Gangraen ebenfalls nur das beginnende Absterben, und Sphacelus, wenn der Theil zugleich alles Gefühl verloren hat, wobey sich die Absterbung bis auf die Knochen verbreitet.

Paul von Aegina [7]) hatte auch die Ansicht von der Überfüllung bey der Gangraen, und rieth deswegen zur Ausleerung des im leidenden Theile stockenden Blutes. Was die Griechen Sphacelus nannten, nannte er Caries.

Ettmüller [8]) verstand unter Gangraen, wenn die Stockung in einem entzündeten Theile so bedeutend sey, dafs gar kein Rückfluss Statt fände, und das Blut, des einfliefsenden Lebensgeistes beraubt, daher in Verderbniss und Fäulniss übergehe, so dafs der Theil endlich absterbe.

Boerhaave [9]) versteht unter Gangraen, wenn die Verstopfung der Gefäfse beträchtlich ist, die Flüssigkeiten scharf sind, die Gefäfse zerrissen und die ergossenen Flüssigkeiten in Fäulniss übergegangen sind.

Job. de Gorter [1]) sagt, dafs Brand entstände, wenn die Lebensbewegung der Fasern das Blut so

6) Phat Cod. Lib. XIV.
7 Hist. de la Med. Lib. IV.
8 Opp Tom. II.
9) Element. med phys. mathemat.
1) Medicinae Compendium.

Wollstein [6]) sagt von der Entstehung des Brandes Folgendes: Wenn sich gesunde Theile entzünden, und die Entzündung den Hang zum Brande erhält, so entstehn die Entzündungen mit äufserst heftigem Reiz, und Schmerz, worauf widernatürliche Hitze und Geschwulst folgen, die sich schnell verbreitet, keinen Damm und keine Grenzen macht, wodurch die Theile aufs höchste gespannt werden. Weil nun diese Zufälle so schnell kommen und so heftig sind, so sind sie auch von kurzer Dauer, und der Tod folgt ihnen auf den Fufs nach.

Nägele [7]) sagt, dafs Brand erfolge, wenn der Organismus nicht im Stande ist, seine Individualität am entzündeten Theile zu behaupten, und gänzliche Tilgung der Erregung der Lebensthätigkeit eintritt.

Horn [8]) begnügt sich damit, dafs er den Brand eine völlige Erschöpfung der Lebensthätigkeit eines Organes nennt.

Nach Troxler [9]) ist der Brand das Absterben des organischen Individuums in seinem Individuum ohne Folgen der Regeneration; es werden entweder in dem ergriffenen Gebilde alle organische

6) Die Bücher der Wundarzney der Thiere.

7) Beytrag zu einer naturgeschichtlichen Darstellung der krankhaften Erscheinungen am thierischen Körper, welche man Entzündung nennt, und ihrer Folgen. Düsseldorf 1804.

8) Handbuch der medizinischen Chirurgie.

9) Ideen zur Grundlage der Nosologie und Therapie. Pag. 79

Individuen zerstört, und dieſs ist der kalte Brand, oder das Reproductions-Vermögen macht noch den Versuch, im Einzelnen die Organisation zu erhalten, so daſs der feuchte Brand erfolgt.

Himly [1]) definirt den Brand als das gänzliche Aufhören des Lebens in einem gröſsern oder kleinern Theile eines organischen Körpers.

Nach Neumann [2]) ist der kalte Brand der Verlust der Irritabilität und der Organisation einzelner Theile bey fortdauerndem Leben des ganzen Organismus.

Nach Bartels [3]) hört zugleich mit dem Gefäſsleben auch das Nervenleben auf.

Von Walther [4]) sagt: Bey dem Brande erlischt die Sensibilität zuerst, und nur in und mit ihr die übrigen Dimensionen.

Ralmann [5]) versteht unter dem heiſsen Brande das dem Tode zueilende Leben, und unter dem kalten Brande den schon würklich erfolgten Tod.

II. ABSCHNITT.

Von dem Wesen des Brandes oder der nächsten Ursache.

Das Wesen des Brandes ist immer, so wie die Entzündung, ein und das nämliche; auch hier

1) Abhandlung über den Brand der weichen und harten Theile. Göttingen bey Dieterich. 1800.
2) Abhandlung von dem Brande. Wien 1801.
3) Pathologische Untersuchungen. Erster Band. Pag. 122.
4) Physiologie des Menschen. Zweyter Band. Pag. 95.
5) Handbuch der speciellen medizinischen Pathologie und Therapie. Erster Band. 1816.

findet durchaus keine Verschiedenheit Statt; alle Eintheilungen des Brandes gründen sich nur auf die Gradationen, auf eine Hinneigung zur Würklichkeit, oder auf die Vollendung selbst, und auf die veranlassenden, entfernten, Gelegenheits-Ursachen. So wie man bey der Entzündung eine ursprüngliche Identität anerkennen muſs, und dort keine generische Duplicität statuirt werden kann, Entzündung überall dem Wesen nach Entzündung ist, so ist auch Tod überall Tod. Wenn von verschiedenen Gattungen des Brandes die Rede ist, so sind das immer, wie ich auch von der Entzündung sagte, nur unwesentliche Modificationen, die aber bey der Behandlung von Wichtigkeit sind, und eigentlich nur bey der drohenden Gefahr, bey der Annäherung, beym so genannten heiſsen Brande, aber nicht bey dem würklichen Resultat als Sphacelus; denn die Todten können wir nicht erwecken.

Bey der von mir anerkannten generischen Identität des Brandes wird die Definition wesentlich verschieden seyn von der im ersten Bande Pag. 114. gegebenen Definition der Entzündung, und von der in diesem Bande Pag. 56. gegebenen Definition der Eiterung. Legt man bey der Definition des Brandes die der Entzündung zum Grunde, so wird man recht auffallend den Unterschied einsehen.

Ich gehe von dem Grundsatze aus, worüber ich mich im ersten Bande ausführlich erklärt habe, daſs die Kräfte des thierischen Lebens ihre Leiblichkeit in den vegetativen Nerven und in dem Blute in

emeinschaft mit ihren Canälen haben, folglich in
r organischen Sensibilität und Irritabilität. Den
ganischen, vegetativen Nerven schrieb ich den
sten Impuls auf das Gefäfssystem zu, und setzte
tzteres als dem Nerven-Einfluſs untergeordnet,
ie Secretion, Nutrition, und den ganzen Stoff-
echselungs-Vorgang im thierischen Haushalt eig-
te ich primär der organischen Sensibilität zu. Die
eproduction mufste nothwendig, wenn der Orga-
smus in seiner Integrität bleiben sollte, der steten
ufsaugung beym Stoffwechsel folgen. Die Repro-
uction war demnach der Inbegriff einer gleichzei-
g normalmäfsigen organischen Sensibilität und Irri-
bilität als Gefäfsaction und Circulation, und be-
and zunächst in dem lagenweisen Anschiefsen des
ierischen Stoffes, worin Blut- und Gefäfsbildung
i Stande kam.

Atrophie ward von dem primär verminderten
influſs der vegetativen Nerven auf die vegetativen
laargefäfse hergeleitet, wobey die stete progres-
ve Aufsaugung stärker war, als die Absetzung und
as Anschiefsen des Thierstoffs.

Ein Geschwür war der organische Vorgang,
o ein Substanz-Verlust der organischen Masse
urch eine organische Thätigkeit zu Stande kam,
o die verschwärende Aufsaugung stärker war, als
ie Reproduction.

Entzündung war ein gleichzeitig abnorm gestei-
erter Zustand der organischen Sensibilität und Irri-
abilität, ein neues schöpferisches Leben, wo die

Tendenz zur Schöpfung neuer Gebilde existirte, aber verbunden mit Irregularität, Üppigkeit.

Ich habe folglich nur eine Lebenskraft angenommen und die Trennung in verschiedene nicht gestattet.

Troxler stimme ich daher in so fern bey, als er sagt, dafs die Entzündung eine Krankheit der organischen Identität des ganzen Gebildes sey.

Wenn ich nach diesem Vorausgeschickten nun eine Definition vom Brande geben soll, so wird sie ganz das Entgegengesetzte von der der Entzündung ausdrücken, und im Vergleich mit der Definition der Atrophie und dem Ulcus wird sie die Vollendung, das entschiedene Resultat von dem ausdrücken, was in den beyden gegebenen Definitionen als noch nicht notorisch ausgedrückt ward. Geht es mit der Atrophie oder mit dem Ulcus noch mehrere Stufen tiefer, so kann es zum Brande kommen. Wir finden es auch in der Erfahrung bestätiget, dafs ein atrophischer Theil ein Ulcus brandig werden können.

Ähnlichkeit haben die Atrophie und das Ulcus offenbar mit dem Brande dadurch, dafs die Reproduction schwächer ist, als die Aufsaugung, nüancirt sind sie nur dadurch, dafs die Reproduction, obgleich sie schwächer ist, doch noch nicht gänzlich, wie bey dem Brande, gesunken ist.

Auch findet bey dem Ulcus ein ähnlicher Proceſs Statt, wie beym Brande, wodurch die Tren-

nung, die Absonderung des Todten von dem Lebendigen bewürkt wird, nämlich die verschwärende Aufsaugung. Verschieden ist der Proceſs nur wieder graduell. Beym Ulcus ist das Stadium Detersionis, Mundificationis, die Reinigung der Geschwürfläche, das Werk der Saugadern, welche das, was nicht erhalten werden soll, völlig aufser dem Connex mit dem Lebendigen setzen, und beym Brande beschleunigt ebenfalls die Absorption Trennung des im Absterben Begriffenen. Es gehört folglich zur Vollendung des Brand-Processes auch die Saugkraft der aufsaugenden Gefäfse. Durch diese wird bey der Necrose der Sequester völlig isolirt. Die meiste Ähnlichkeit herrscht wohl in Hinsicht des organischen Vorganges zwischen Atrophie, Ulcus und dem so genannten weifsen Brande, der Gangraen. Wenn man ein so genanntes faules, phagedaenisches Geschwür genau betrachtet, so findet auch eine Gangraenescenz, eine Annäherung zum Brande würklich statt.

Meine Definition des Brandes würde demnach folgende seyn:

Brand ist als Gangraen ein so bedeutendes Sinken der beyden Factoren des thierischen Lebens, der vegetativen Nerven und vegetativen Haargefäfse, dafs in dem gesetzlichen Gange der organischen Plastik bedeutende Störungen erfolgen, jedoch nur

in dem Grade, dafs Wiederherstellung der Integrität möglich ist; — als Sphacelus dagegen ein gänzliches Erlöschen der organischen Sensibilität und Irritabilität, so dafs die Gesetze der organischen Plastik gänzlich aufgehört haben und ein partieller Tod erfolgt ist.

Wenn die Vegetation der Inbegriff der organischen Sensibilität und Irritabilität ist, wenn die vegetativen Nerven der Nutrition vorstehen, und sie dabey Conditio sine qua non sind, so ist die beym Brande fehlende Nutrition, Production die Folge des Aufhörens der organischen Sensibilität und Irritabilität, und die allernächste Veranlassung des Brandes ist das Aufhören der Vegetation.

Brand und Lähmung sind in so fern identisch als die Lähmung auch durch fehlerhafte Vegetation veranlafst wird, und die Vegetation immer der Nerven und des Blutes bedarf.

III. ABSCHNITT.

Eintheilung.

I. Nach der Entstehung.

1. In den Brand nach vorausgegangener Entzündung.

2. In den Brand, welcher ohne vorausgegangene Entzündung auftritt.

3. In den örtlich entstandenen Brand.

4. In den constitutionellen Brand.

5. In den durch die Aufsenwelt begründeten contagiösen) Brand.

II. Nach den wahrnehmbaren Erscheinungen.

1. In den feuchten Brand, Exulceratio gangraenosa, gangraenös verschwürende Aufsaugung.

2. In den trocknen Brand, Mortificatio sicca.

III. Nach den ergriffenen Theilen.

1. In den Brand der weichen Theile.

2. In den Brand der Knochen.

IV. Nach dem Grade.

1. In die Annäherung zum Brande, wo es ehr oder weniger möglich ist, dafs eine Mortifition erfolgt, wohin ich den Zustand rechne, den n mit dem Namen Inflammatio asthenica, paralya, typhosa, Inflammatio gangraenosa, Gangraescentia, Gangraena belegt.

2. In den notorischen, würklichen Brand, hacelus.

IV. ABSCHNITT.

n dem Brande nach vorausgegangener Entzündung.

Bey dieser Gattung ist die veranlassende Urhe die Entzündung, und der Brand kann in verschiedenen Graden die Folge seyn. Dieser Brand dann nach der ersten Unterabtheilung der ersten uptklasse eine secundäre Erscheinung, und get als Beendigung des entzündlichen Processes in Entscheidungs-Formen, nach welchen die Entdung sich bald zertheilt, bald in Verwachsung,

Verhärtung, bald in Eiterung, bald in Verschwärung übergeht.

Bey dieser Gattung des Brandes ist es theils auszumitteln, wie er zu Stande komme, und theils, wie sich die verschiedenen Gradationen bilden. Dazu wird erforderlich seyn, diejenigen Entzündungen anzugeben, welche vorzugsweise zu einem solchen Ausgange Veranlassung geben.

Der Brand erscheint hier unter den in der vierten Hauptklasse angegebenen Gradationen zuerst als Gangraena, und wenn diese vorausgegangen ist, und es nicht dabey bleibt, so kann aus der Gangraen Sphacelus werden. — Ich muſs es mir noch vorbehalten, mich über die Begriffe von Gangraen und Sphacelus zu seiner Zeit genauer zu verständigen. Aus meiner Eintheilung nach der vierten Hauptklasse geht aber schon hervor, daſs ich unter Gangraen den gelinderen Grad, der zwischen dem Entzündungsact, und dem Sphacelus liegt, und unter dem Sphacelus die völlige Realisirung verstehe, welches ich auch schon durch meine Definition und durch das derselben Vorausgeschickte angedeutet habe. — Die Entzündungen, welche sich in Brand, in so fern ich mich dieser Benennung noch als eines allgemeinen Ausdruckes bediene, endigen können, sind folgende:

I. Jede acute, echte, active, selbstständige Entzündung, welche ich im ersten Bande Pag. 190. in der Symptomatologie characterisirt habe. — Der Brand kömmt hier auf folgende Weise zu Stande:

Wenn der vitale, animalische Tumult zu heftig war, demselben keine Grenzen gesetzt, das neue, übertriebene, kein Maſs und Ziel haltende, Leben nicht bis auf eine gewisse Stufe heruntergesetzt oder wohl gar bey einer fehlerhaften Behandlung durch Incitamente die organische Activität gesteigert, und gleichsam Oel zum Feuer gegossen wurde, so daſs das örtliche organische Ganze sich durch zu starke Kraftanstrengung am Ende selbst aufreibt, die vitalen Kräfte sinken, und das Regenerations-Vermögen erlischt.

Mit Bichat kann man sagen, daſs der Brand hier zu Stande komme, (wenn man in der Stufenfolge so wieder abwärts steigen will, wie es bey der Entzündungs-Scene aufwärts ging,) indem die organische Sensibilität, welche zu heftig, oder auch zu anhaltend exaltirt war, erschöpft wird, oder völlig erlischt.

Wir finden auch in der Symptomatologie des Brandes die regressive Reihenfolge der Erscheinungen der progressiven bey der Entzündung gleich. So wie von den vegetativen Nerven die Entzündungs-Scene mit den Phänomenen Schmerz, vermehrter Wärme und Röthe eröffnet ward, so fängt die Scene des Brandes auch zuerst an den vegetativen Nerven an, unter den Phänomenen von plötzlicher Verminderung des Schmerzens, der Wärme, worauf eine Veränderung in der ganzen Solidarparthie, als Verminderung der Cohäsion, und eine Entmischung der flüssigen Bestandtheile, folgt, ver-

tet, dafs nach einem heftigen Gefäfsfieber an jedem Theile, der durch die Lage des Körpers gedrückt wurde, Brand entstand. Nach heftigen Lungenentzündungen kann Lähmung, Stickfluss folgen.

Daraus geht die wichtige Regel hervor, bey der echten wahren Entzündung den vitalen Tumult nicht aufs Höchste steigen zu lassen, denn die Erfahrung lehrt, dafs je heftiger die Entzündung war, je rascher ihr Verlauf sich zeigte, desto gröfser die Gefahr war, in Ermattung, Erschöpfung, Erlöschen der Vitalität, in Brand überzugehen. Nach Brown'schen Grundsätzen ward dieser Übergang der Brand aus indirecter Schwäche genannt. Je activer daher der vitale Tumult ist, je rascher sich das gesteigerte Leben äufsert, desto kräftiger und desto rascher mufs man den antiphlogistischen Heilapparat anwenden.

Es ist nun anzugehen, in welcher Gradation sich der Brand nach solchen activen Entzündungen äufsert, ob der Zustand, den man Gangraen nennt, zuerst, und dann der Zustand folgt, welchen man Sphacelus nennt, oder ob diese heftige Entzündung, ohne erst in den Mittelzustand überzugehen, gleich sphacelös wird?

Die Meinungen über das Wesen der Gangraen waren immer sehr getheilt. Am besten hat noch Galen die Gangraen durch einen Mittelzustand zwischen der Höhe der Entzündung und dem Zustande des Sphacelus bezeichnet. Thomson bezeichnet ebenfalls durch Gangraen die erste

e, das anfangende Stadium des Brandes, durch Sphacelus, das letzte Stadium, oder die zliche Vollendung, welches auch ganz mit mei- Ansicht übereinstimmt.

Wundern muſs man sich, wenn man nun ganz Gegentheil liest. Neumann [6]) nennt Gan- na den höchsten möglichen Grad von Lebens- igkeit einzelner Organe, wobey dieselben sich ht erschöpfen, und daher ihrem Absterben e kommen. Pag. 88. nennt er Gangraen den hsten Grad der Entzündung, dessen natürli- r Ausgang Sphacelus ist. Pag. 114. heiſst es: — die Gangraen nichts anders ist, als der hef- te Grad der Entzündung, so sind auch ihre chen keine anderen, als die gewöhnlichen aller zündungen, und nur einige wenige hat sie be- lers. Zu den Zeichen der Gangraen rechnet Schmerz, Geschwulst, veränderte Farbe, er- te Wärme, Trockenheit, Härte. Pag 85. sagt daſs Entzündung entstehe, wenn ein äuſserer z die natürliche Thätigkeit eines einzelnen iles stärker und schneller erfolgen macht, als natürlichen Zustande geschieht.

Herr Neumann nimmt also Entzündung und gräen dem Wesen nach als Synonyme an, hes noch mehr daraus hervorgeht, wenn er 88. sagt: — Es ist schon im Eingange be- t worden, daſs die deutsche Sprache mit Un-

[6]) Abhandlung von dem Brande. Wien 1801. Pag. 4.

mann's Beschreibung geschlossen werden muſs, Statt, sondern beyde Zustände vertauschen, wie Thomson gut ausdrückt, ihre Natur.

Wenn ich nun Gangraen als den Mittelstand zwischen der echten, activen Entzündung und dem Sphacelus als den möglichen Übergangspunct in Mortification ansehe, so erfolgt das Übergehn dieser Entzündung in Gangraen eben so rasch, als der Verlauf der Entzündung rasch und schnell entscheidend war. Binnen wenigen Stunden kann sich manchmahl die Scene ändern. Man nimmt hier oft nicht einmahl die Gradationen von dem höchsten vitalen Act zur Ermattung, und von da zur würklichen Gangraen wahr, wenn man nicht auf die Möglichkeit vorbereitet ist. Dem aufmerksamen Wundarzt aber, der bey jeder sehr heftigen Entzündung die Möglichkeit des Überganges in Gangraen immer vor Augen hat, wird jedes plötzlich eintretende Zeichen einer Störung in der Vegetation, als Misfärbigkeit bey einer Wunde, Absonderung eines schlechten Secreti gleich auffallend seyn, und er wird schon den Zustand der Ermattung der Vitalität verstehen, und gleich kräftigst dahin würken, daſs es nicht zur Erschöpfung komme.

Wer nicht den rechten Zeitpunkt einer Venae Sectio zu treffen weifs, zu spät zur Ader läſst, beschleunigt daher oft den Übergang in Erschöpfung und Gangraen ungemein rasch. Darauf gründet sich das, was ich im ersten Bande Pag. 304. sagte: Hat der Entzündungs-Proceſs schon länger gedauert,

o ist manchmahl die Natur schon im Siegen be-
riffen, und würde den völligen Sieg davon tra-
en, wenn nicht der Arzt ihr die Kraft dazu durch
ine zu spät angestellte Venae Sectio benähme.

Der Übergang in Brand mag so rasch gesche-
en, wie er wolle, so ist Gangraen doch allemahl
er Vorläufer des Sphacelus. Diesen Mittelzustand
ennt Thomson auch die gangraenöse Entzün-
ung, welche Duplicität sich aber mit meinem Be-
riffe von dem Wesen beyder Zustände eben so
enig verträgt, als Inflammatio asthenica. Will
an den Ausdruck gangraenöse Entzündung bey-
ehalten, so ist das ein Zustand, wo einige Theile
chon im Absterben begriffen sind, während andere
heile noch im entzündeten Zustande sich befin-
en, ein Zustand, der auch bey phagedänischen
eschwüren existirt.

Wenn die Entzündung so rasch in Gangraen
bergeht, so nennt sie Thomson die acute Gan-
raen.

So wie nun der Zustand, welchen ich Gan-
raen nenne, die Folge einer heftigen Entzün-
ung seyn kann, so kann es auch wieder umgekehrt
eyn; — nach der Erschöpfung fängt oft die Vitali-
ät wieder an, thätiger zu werden, und es erfolgt
ine Entzündung als ein producirender, schöpferi-
cher organischer Act, es zeigt sich eine kräftige
egeneration, Vegetation, eine Inflammatio ad-
aesiva, welches beym Sphacelus an dem brandi-
en Theile selbst nie, wohl aber auf der Grenze,

Gradationen, nach den ursächlichen Momenten, nach der Dauer, dem Grade der Heftigkeit, nach der Organisation der ergriffenen Theile, nach dem Stande der Vitalität, im gesunden Zustande u. s. w., Statt finden, — so ist es auch beym Brande als dem örtlichen Tode der Fall. Das Wesen der Krankheits-Form, welche wir Brand nennen, ist ebenfalls stets ein und das nämliche, es ist stets das Entgegengesetzte von der Entzündung, nämlich zunächst im hohen Grade gesunkene, oder gänzlich erloschene Vegetation, welches die Folge ist von einer sehr schwachen, oder gänzlich aufgehörten Action der beyden Factoren der Vegetation, nämlich der vegetativen Nerven und des Gefäßapparates mit ihrem Contento, wobey ebenfalls unwesentliche Modificationen, Differenzen, Gradationen, nach den ursächlichen Momenten, nach der Dauer, dem Grade der Heftigkeit, nach der Organisation des ergriffenen Theiles, und nach dem Stande der Vitalität im gesunden Zustande Statt finden.

Wenn ich diese angegebenen Modificationen bey dem Brande, von dem jetzt die Rede ist, der nämlich nach einer heftigen, acuten Entzündung entsteht, berücksichtige, so ist die heftige Entzündung als die unwesentliche Modification, als die Veranlassung dieses Brandes, anzusehen. Die heftige Entzündung ist hier die Ursache, und der Brand der endliche Effect. —

Um nun einen richtigen Begriff von Gangraen und Sphacelus zu bekommen, müssen wir hier

eine gewisse Reihenfolge annehmen, welche folgende seyn würde: — Wir gehen von der wahren, echten Entzündung aus. — Diese geht nicht als solche, ohne dafs ein Mittelzustand eintritt, in den Brand als Sphacelus über. Bey jeder Entzündung finden gewisse Stadia Statt: — das Stadium prodromorum; Stadium initii; Stadium incrementi, und das Stadium decrementi. Bey dieser hier gedachten Inflammation ist es nun characteristisch, dafs diese Stadia so rasch auf einander folgen, dafs sie oft auf eine dem Unerfahrnen unmerkliche Weise in einander übergehen. Der Übergang von dem eigentlichen Entzündungs-Processs, welchen ich in der Definition der Entzündung den Prodromus genannt habe, zeigt sich freylich noch unter einer wahrnehmbaren Form, welche Ähnlichkeit mit den Entzündungs-Ausdrücken hat, aber schon durch eine ganz andere Natur ausgedrückt ist; wir finden freylich, wie Neumann angegeben hat, noch Farbenumänderung, unangenehmes Gefühl, Geschwulst, noch nicht erloschene Wärme, u. s. w.; allein unleugbar sind diese Erscheinungen von denen bey dem wahren Entzündungs-Processs doch verschieden, worauf ich bey der Symptomatologie dieser Gattung des Brandes aufmerksam machen werde. Wer diese eintretende Differenz unbeachtet läfst, weifs es freylich nicht, wo die Grenzen sind, wo der eigentliche vitale, gesteigerte Act anfängt nachzulassen, und wo die Ermattung, Abspannung nach dem heftigen Auf-

möglich ist. Diese Thatsache, dafs an der gan
graenösen Gegend ein bildender, productiver en
zündlicher Zustand wieder entstehen kann, charac
terisirt die Gangraen sehr, und unterscheidet si
als Mittelzustand zwischen der vorausgegangene
Inflammation und dem darauf folgenden Sphacel
characteristisch.

Damit stimmt auch das überein, was Thomso
Pag. 276. in dem zweyten Bande seines Werk
über Entzündung sagt, dafs nämlich der gangraenös
Zustand sich durch Zertheilung, durch adhaesiv
Entzündung, durch Verschwärung, oder welch
am häufigsten der Fall sey, mit Sphacelus endig

Es ist nicht zu verkennen, dafs in Hinsicht d
Begriffes der Gangraen, welche nach Entzündun
folgt, eine grofse Verschiedenheit herrscht, u
dem Anfänger mufs es besonders schwer falle
jedes Mahl das richtige Wesen zu erkennen, un
einen richtigen Curplan zu entwerfen. Was s
er thun, wenn die Entzündung auf der Gren
steht, wenn sie bis nahe vor der Gangraen g
kommen ist? Soll er noch entzündungswidrig ve
fahren, oder soll er gegen den gesunkenen Vit
litäts-Stand agiren? Wie wird er den Grenzpun
richtig auffassen? Das ist wahrlich nicht so leich
und doch höchst wichtig, weil das therapeutisch
Verfahren hier sehr entscheidend ist. Dieſs i
eben so schwer, als es richtig zu treffen, wo de
Wendepunkt ist, wenn eine Synocha in Paraly

Pag. 220. habe ich im ersten Bande gesagt, dafs eine so genannte asthenische Entzündung das zweyte Stadium, als einen Ausgang der ammation, als einen Zustand des Collapsus, wo vitale Tumult sich gelegt hat, ansehe.

Dieser Übergang in die asthenische Entzündung in der Reihenfolge, wo es nicht zur Zertheilung, r zum phlegmonösen Abscefs kömmt, um die entlichen pathologischen Bedingungen des Bran- zu erforschen, zu vergleichen mit der Reihe- e von dem phlegmonösen Zellhautabscefs bis so genannten Lymphabscefs; nämlich statt dafs Entzündung in Eiterung, oder in Exulceration, r in den kalten Abscefs übergeht, folgt Collap- asthenische Entzündung.

Das Fortschreiten der Krankheitsform kann hier ch eine Behandlung, die gegen den Collapsus ichtet ist, noch aufgehalten werden; Heilung ist h möglich.

Geschieht dieſs nicht, so steigt die Vitalität h eine Stufe niedriger, und es wird das, was im ersten Bande Pag. 228. als paralytische, ty- se Entzündung geschildert habe. — Auch hier n noch dem Sinken der Vitalität Einhalt gethan den.

Geht der Collapsus noch eine Stufe niedriger, folgt Gangraenescenz, würkliche Gangraen, ebenfalls noch Heilung möglich ist.

Wenn aber die Reihenfolge ungestört fort- reitet, oder wenn der Fortgang durch eine

unpassend schwächende Behandlung begünstiget wird, — so folgt das endliche Resultat der Intention, — der notorische partielle Tod, der Zustand, den wir Sphacelus nennen müssen.

Rasch, und wie gesagt, oft unmerklich, geht die gedachte Reihenfolge bey einer heftigen Entzündung von Statten. Der vitale Entzündungs-Proceſs endigt oft so hastig mit Erschöpfung, daſs die Vegetation gänzlich vernichtet wird; die Entzündung erlischt so schnell, daſs die Vitalität nicht einmahl so viel Kraft behält, ein Stadium exsudationis, Eiterung, hervorzubringen.

Wenn der Proceſs aufgehalten wird, so folgt ein Ermannen des productiven Apparates, es tritt eine bildende, adhaesive Entzündung ein. Dieſs ist der Zustand, wo Thomson Pag. 242. sagt, daſs die Gangraen mit Entzündung enden kann. Durch diesen hinzutretenden Entzündungs-Proceſs wird der Übergang von Gangraen in Sphacelus verhindert. Folglich ist der Brand nur in den früheren Stadien noch heilbar, aber unheilbar, wenn er schon über gewisse Grenzen hinausgegangen ist, wenn keine Erregbarkeit mehr existirt, so daſs ein Incitament nicht mehr Perception findet, keine Erregung bewürkt werden kann. Nur Entzündung kann Grenzen setzen, welches wir so gar beym Sphacelus an den Extremitäten sehen, wo sich die rothe entzündete Demarcations-Linie bildet.

Symptomatologie des Brandes, welcher nach einer acuten, echten, activen, selbstständigen Entzündung in der beschriebenen Reihenfolge entsteht.

Um nicht den noch bestehenden würklichen ıtzündlichen Zustand, mit dem schon beginnenen Zustande des Collapsus, der Ermattung, oder der sthenie zu verwechseln, will ich bey der Symomatologie, die angegebene Reihenfolge zum runde legen, darnach die Symptome beschrein, und als Standpunct die heftige, active Entindung wählen; indem man den höchsten Grad r Entzündung gar zu oft von den Schriftstellern it dem so genannten heifsen Brande verwechselt ht, welches schon die Bezeichnung heifs ausückt. Daher ist eigentlich der Ausdruck heifser and in einer Duplicität ganz unpassend, und en so widersprechend, als die Benennung asthesche Entzündung; denn wenn ein Theil heifs zufühlen ist, so ist die Action der vegetativen erven noch nicht erloschen, so ist noch Leben rhanden. Die Benennung — kalter Brand ist n Pleonasmus, Brand wäre schon hinreichend, sser würde der Ausdruck — örtlicher Tod, Morıcatio partialis, seyn; indem alles Organische, as des Lebens beraubt ist, sich kalt anfühlen fst. Dieſs sind nun einmahl angenommene Sprachbräuche, welche wir immerhin beybehalten önnen; nur müssen wir uns darüber verständigen, as für Begriffe wir damit verbinden, welchen

bey der Entbindung, das ungeschickte Anlegen der Zange, die Wendung, das mechanische Erweitern des Muttermundes, überhaupt jedes rohe ungeschickte, rüde Verfahren bey Operationen; ein schlechter, zu stark drückender Verband bey Wunden, nach Amputationen, nach Knochenbrüchen; wenn noch dazu dem vitalen Sturm nicht rasch Einhalt gethan, oder wohl gar noch excitirt wird.

Wenn der Brand nach einer solchen Entzündung folgt, so tritt niemahls der so genannte Sphacelus, ohne dafs eine so genannte Gangraen als Mittelzustand vorausgegangen war, ein.

Larrey.[7]) sagt: — Je nachdem die Ursachen, die den Brand begründen, verschieden sind, je nachdem ist auch der Gang, die Gestalt verschieden. Wären es äufsere, mechanisch wirkende Ursachen, die unmittelbar die Lebenskraft der Organe angriffen, so geht allemahl entzündliche Anschwellung, Erethismus, eine mehr oder weniger bedeutende Zerreissung in den Haargefäfsen vorher; die Theile schwellen zufolge der Lebensthätigkeit ihres Parenchymas, die noch nicht gänzlich verlöscht ist, auf.

Es kann dem genauen Beobachter gar nicht entgehen, die, wenn auch oft rasche, Wendung vor dem Eintreten des Sphacelus aus gewissen Zeichen, die als Ausdruck der Änderung der Natur des Krankheitszustandes auftreten, wahrzunehmen, wo er dann rasch einzugreifen hat.

---

7) Medezinisch-chirurgische Denkwürdigkeiten aus seinen Feldzügen. Leipzig bey Engelmann. 1813. Pag. 443.

Himly [8]) sagt mit Recht: „Am besten unterscheidet man blofs Anlagen zum Brande, Scheintod, und den würklichen Brand.

Richerand [9]) sagt: Unter der allgemeinen Benennung Brand verwechseln fast alle Pathologen diese beyden an sich so ganz differenten Krankheitszustände. Er glaubt sie dadurch von einander zu unterscheiden, dafs er eine momentane Aufhebung, oder Vernichtung der Lebenskräfte, eine Unterdrückung der organischen Thätigkeit eines oder des anderen Theiles Asphyxie nennt, welcher Zustand eben so vom Brande differire, wie der Scheintod vom würklichen Tode. Den Brand definirt er als eine vollkommene Vernichtung des Lebens und der Lebenskräfte, als ein völliges Aufhören aller organischen Thätigkeit, als einen örtlichen Tod. Bey der örtlichen Asphyxie sey zwar ebenfalls ein Aufhören des Pulsschlages, der Bewegung, des Gefühls und der Wärme vorhanden; allein es finde doch hier noch eine Möglichkeit Statt, das Leben aufs Neue wieder hervorzurufen.

Er sucht nun durch folgende Beyspiele diese Ansichten zu erläutern: Bey Schufswunden bekomme das getroffene Glied oft eine so tiefe Erschütte-

8) Abhandlung über den Brand der weichen und harten Theile. Göttingen bey Dieterich. 1800.

9) Grundrifs der neuern Wundarzneykunst. Erster Theil, übers. von Robbi. Leipzig. 1819. Pag. 289.

rung, dafs die Heftigkeit derselben die Thätigkeit der Lebenskraft aufhebe, und die affizirten Theile in einen Zustand von Betäubung versetzt werden welcher sich durch Unempfindlichkeit und völlige Erstarren zu erkennen gibt.

Richerand wählt hier zur Erläuterung der örtlichen Asphyxie grade ein Beyspiel, welches ich so eben als causal Moment bey der Erläuterung der Symptomatologie der Entzündung, die leicht in Brand übergehen kann, aufgezählt habe, er setzt aber den Erfolg so, dafs durch das Treffen der Kugel das Nervensysystem allein so heftig afficirt werde, dafs es alles Vermögen verloren habe, einen Impuls auf das Gefäfssystem auszuüben. Wenn dies auch im Anfange, gleich nach der Berührung der Kugel, der Fall seyn kann, so wird doch nach der Erhohlung von der Asphyxie ein solches Einwürken der vegetativen Nerven auf das Gefäfssystem erfolgen, dafs das Resultat die gedachte heftige Entzündung ist, oder es müfste dann die Asphyxie rasch in Mortification übergehn, wie nach der Kriebelkrankheit zuweilen Lähmung und Brand, ohne dafs Entzündung vorausgegangen war, rasch auf einander folgen. Folgt nach Schufswunden der Brand, so geht aber immer ein entzündlicher Mittelzustand vorher, oder es müfste dann zugleich so viel Blut verloren gegangen seyn, dafs jede Entzündungsfähigkeit vernichtet wäre.

Symptomatologie nach der zweyten Abtheilung, oder die Zeichen, welche den Wendepunkt, den nahen bevorstehenden Uebergang der Entzündung in Ermattung anzeigen.

Ehe es zur Ermattung, Erschöpfung kömmt, entsteht noch ein heftiger Kampf; es äußern sich die heftigsten Reactionen, welche sich auf folgende Weise wahrnehmen lassen: —

1. Die letzte vitale Exaltation der vegetativen Nerven drückt sich aus durch den während des ganzen kranken Processes immer rasch steigenden Schmerz bis zur höchsten möglichen Heftigkeit. Es muſs uns auffallend seyn, daſs der Schmerz einen so raschen und immer steigenden Fortgang nimmt. Der erfahrne Beobachter wird hierbey etwas Ungewöhnliches finden. Die Heftigkeit des Schmerzes nimmt oft, ungeachtet eines entzündungswidrigen Verfahrens, doch an Heftigkeit zu.

2. Ganz besonders wichtig ist es in Hinsicht der Diagnose, daſs an dem entzündeten Theile eine ungewöhnliche Spannung Statt findet.

3. Der Kranke hat in der Entzündungs-Geschwulst eine brennende Empfindung.

4. Die Temperatur des afficirten Theiles, ist vermehrt; in der Entzündungs-Geschwulst findet eine unerträglich brennende Hitze Statt.

5. Die Geschwulst läſst sich sehr trocken, sehr hart anfühlen.

6. Die Haut ist dunkelroth, oft braunroth, wie injicirt.

7. Das synochische Fieber ist aufs Höchste gestiegen, der Puls voll und hart.

8. Sehr characteristisch ist es, dafs die Entzündung keine Miene macht, sich zu zertheilen, noch in einen phlegmonösen Abscefs überzugehen. Nach dem ganzen Bilde zu schliefsen müfsten schon, da keine Anzeige zur Zertheilung wahrzunehmen ist, Zeichen von einem Übergange in Eiterung sich zeigen; allein die ganze Geschwulst bleibt hart, und wenn auch Cataplasmata emollientia aufgelegt werden, so treten doch nicht die Zeichen einer bevorstehenden Eiterung ein.

Mit einem Worte der vitale Tumult ist und bleibt so heftig, dafs der erfahrne Beobachter aus den örtlichen Erscheinungen auf keinen anderen Ausgang, als auf eine Erschöpfung des Excesses, schliefsen kann, wenn das Feuer nicht rasch gedämpft wird.

Mit diesen örtlichen Erscheinungen sind dann zugleich auch constitutionelle heftige Reactionen verbunden.

Bey einer zweckmäfsigen Behandlung ist hier allerdings noch eine Zertheilung möglich, oder es kann wenigstens noch dahin gebracht werden, dafs Eiterung erfolgt.

Diefs ist nun das Bild, welches einige den heifsen Brand genannt haben, diefs ist der Zustand, den Neumann Gangraen, worunter er den

öchsten Grad der Entzündung verstand, genannt at, in welchem aber offenbar noch keine Spur on Erschöpfung wahrzunehmen ist, welcher Zu- and auch nicht einmahl immer in Brand über- eht, wo Zertheilung, oder, welches häufiger der all ist, Eiterung die Scene beendigen können, elches wir aber nicht mit Gewifsheit prognosti- ren können.

Ich glaube dieſs durch folgendes Beyspiel recht ffend erläutern zu können: — Wenn man bey ier Herniotomie den eingeschnürten Darm dun- lroth, braunroth findet, so ist derselbe noch ht gangraenös zu nennen, sondern er befindet h noch in dem höchsten Grade der Entzündung, n ich eben beschrieben habe, wodurch ich aber n Wendepunkt ausdrücken wollte; denn wenn veranlassende Ursache noch eine kurze Zeit gedauert hätte, so wäre auch gewifs der ent- ndliche Zustand in den brandigen übergegangen. ſs dieser eingeschnürte Darmtheil nur entzün- , und noch nicht brandig war, geht daraus vor, weil, wenn man nach dem Einschneiden einklemmenden Durchgangsloches denselben m Reponiren mit den Fingern berührt, so em- det der Kranke noch heftige Schmerzen, und dieser Darmtheil noch in einem solchen Zu- de sich befindet, wo noch eine Zertheilung glich ist, geht offenbar daraus hervor, dafs gar die Wiederherstellung des Operirten erfolgt, e dafs Faeces aus der Wunde fliefsen, und alle

Zufälle sich verlieren. Offenbar ist denn doch i diesem Falle eine Zertheilung erfolgt, nachde der so sehr entzündete Darm wieder in seine fü diesen Zustand so zuträgliche warme Atmosphär gebracht worden war.

Dieser eben beschriebene Zustand, wo meh Möglichkeit, in Brand überzugehen, vorhande ist, als bey andern Entzündungen, ist es, welche Thomson die gangraenöse Entzündung genann hat, wovon er sagt, dafs es schwer sey, zu be stimmen, wo die Entzündung endige, und di Gangraen anfange, weil bey beyden Röthe Schmerz und Geschwulst Statt finden, dafs abe diese drey Erscheinungen doch bey der Gangrae bedeutender seyen, als bey der Entzündung.

Durch eine solche Unterscheidung nach den Grade der Heftigkeit wird aber für die Cu maxime gar nichts gewonnen, und mufs offenbar z einer Verwirrung der Begriffe Anlafs gegeben werde Nur der Ausdruck der Krankheit mufs genau au gefafst werden, und aus diesem mufs auf das W sen derselben geschlossen werden. So lange sol vitale Äufserungen, wie ich eben beschrieben ha noch möglich sind, mufs auch geschlossen werd dafs ein organisches Vermögen dazu vorhand sey, dafs nämlich nicht allein Vitalität, sonde so gar ein gesteigertes, üppiges Leben existi und noch keine Ermattung, Erschöpfung, Tod v handen sey. Dafs diefs noch nicht eingetreten s

gte ja das Beyspiel von dem eingeklemmten
che.

Die Behandlung mufs sich stets nach dem
enwärtigen Wesen, richten, und nicht nach
, was werden kann. Der Brand kann aller-
gs kommen, aber er ist doch noch nicht da;
es ist auf diesem Wendepunkte auch noch
ht entschieden, dafs er nicht ausbleiben werde;
n die Erfahrung bestätiget es ja, dafs es sich
h noch zur Zertheilung oder zur Eiterung
wenden kann. Wenn man nun gegen die-
beschriebenen entzündlichen Zustand, weil
Brand kommen kann, schon Mittel geben
llte, die der Brand erforderlich macht, so wäre
s eine Curmaxime, ohne dafs die Natur der
nkheit schon von der Art wäre, und als ein
phylactisches Verfahren könnte es auch nicht
nommen werden, da das Übel auch in Eite-
g übergehen kann. Dagegen kann nur die
ndlung angewendet werden, welche das noch
ndene Wesen der Krankheit erforderlich
t. Daraus geht also die hohe Wichtigkeit
r, uns wohl zu verständigen über das We-
ieses beschriebenen Wendepunktes. Auf kei-
all dürfen wir hier den Namen Inflammatio
enosa annehmen; denn da die Entzündung
immer auch in Eiterung übergehen kann, so
en wir sie auch Inflammatio suppurativa nen-
Überhaupt müssen wir in Lehrbüchern, wor-
nfänger sich Raths erhohlen sollen, alle Aus-

drücke vermeiden, die eine Duplicität im Wese
der Krankheit ausdrücken. Was soll ein Anfä
ger sich nun dabey denken, wenn er den Ausdruc
Inflammatio gangraenosa lies't? Welches Wort so
ihn zur Behandlung führen? Gangraenosa? Da
fürchtet er sich entzündungswidrig zu verfahre
welches doch geschehen mufs; oder das W
Inflammatio? Dann wird er es auf diesem Wen
puncte vielleicht zu arg machen, zumahl, wenn
berücksichtiget, was hinzugesetzt wird, dafs nä
lich die Symptome, die er als Symptomata infla
mationis angegeben findet, bey der Gangraen n
in der höchsten Stufe der Intensität vorhand
wären.

Die Verwirrung mufs noch höher steigen, we
er in dem Werke von Thomson Pag. 244. liest:
Die allgemeinen Symptome, die sich bey
Gangraen zeigen, möge diese nun unmittelbar
die active Entzündung folgen, oder als eine
sprüngliche, idiopathische Krankheit eintre
sind, ihrer äufseren Gestalt nach, nicht sehr
denen unterschieden, von welchen die versch
denen Arten von Entzündung begleitet sind. —
bestehen in Fieber, das in besonderen Fällen n
oder weniger von einem entzündlichen, typhus
gen oder gallichten Character an sich hat. Allein
Grad dieses Fiebers ist in jedem besonderen F
verschieden, so dafs es zuweilen fast ganz fehl
einem anderen Falle aber die höchste Stufe
Intensität erlangt. — Die Haut ist im Anfange

Angriffes gewöhnlich heifs und trocken, die Zunge ohne Feuchtigkeit, braun und hart, der Puls ist rascher und weniger voll und hart, als bey der Entzündung, und dieser Zustand des Pulses ist oft von Hüpfen, Intermissionen und einem starken Subsultus tendinum begleitet. — Das Fieber hat in der Regel mehr einen asthenischen als sthenischen Character, oder es hat mehr den Typhus ähnlichen als den entzündlichen Typus; ein Umstand, der bey der constitutionellen Behandlung des Brandes sehr wichtig ist.

Nun folgen die Zeichen, welche ganz characteristisch das Sinken der Vitalität, die würkliche Entscheidung anzeigen, wo es gar keinen Zweifel mehr leidet, dafs nach dem vitalen Excesse ein Collapsus, ein typhoser Zustand eingetreten ist.

Ganz unrichtig ist es, dafs, wie Thomson sagt, die allgemeinen Symptome in gleicher Art auftreten, der Brand möge unmittelbar nach einer activen Entzündung, oder als eine ursprüngliche, idiopathische Krankheit entstehen, weil im letzteren Falle der entzündliche Mittelzustand fehlt, und der Brand als Sphacelus erfolgt.

Symptomatologie nach der dritten Abtheilung, oder die Zeichen, welche schon den Anfang der Erschöpfung ankündigen.

Das Wesen dieses Zustandes besteht, statt dafs in der vorausgegangenen, wahren, echten, heftigen

Entzündung eine Steigerung der organischen Sensibilität und eine active Expansion in dem Haargefäfssystem-Apparate vorhanden war, in einer Abnahme des Impulses der vegetativen Nerven und in einer daraus hervorgehenden passiven Expansion der Haargefäfse. Diefs ist der Zustand, welchen Haase [1]) Congestion mit dem Character der Lähmung nennt, wo das Leben der Gefäfse durch den vorausgegangenen vitalen Excefs herabgesetzt ist. Dieser Zustand kann mit dem Übergange einer Synocha in Faulfieber verglichen werden, und characterisirt sich durch folgende Erscheinungen: —

1. Der vorher lebhafte, entzündliche Schmerz ändert sich plötzlich, bleibt nicht mehr so stechend, brennend, sondern geht in ein dumpfes, drückendes, spannendes Gefühl über. Der Unerfahrne sieht diese Veränderung wohl als ein Zeichen einer glücklichen Wendung an; allein sie rührt von der Erschöpfung der organischen Sensibilität her.

2. Die Folge davon ist eine verminderte Action der Haargefäfse. Sie verfallen nun in eine Passivität. Die Vitalität ist zwar vermindert, aber noch nicht gänzlich vernichtet, die Nerven haben noch etwas von ihrer Sensibilität, noch etwas Einfluss auf die Gefäfse behalten, so dafs die organische Sensibilität sich noch immer wie-

1) Über die Erkenntnifs und Cur der chronischen Krankheiten. Erster Band. Pag. 236.

er ermannen kann, und Heilung noch möglich ist. n den Gefäfsen findet zwar noch Circulation Statt, ber nur eine langsame, träge, die immer äger wird, so dafs der Abflufs mit dem Zuflufs keinem Verhältnisse mehr steht. Deswegen wird e Röthe tiefer gefärbt, und dunkler; die vorige bhafte Röthe hat sich verloren, der Theil wird aunroth, dunkelroth, die Farbe gleicht dem Zunde einer Ecchymosis, der Farbe beym Scorbut. e Röthe concentrirt sich nicht, wie es der Fall , wenn nach einer activen Entzündung ein phlegnöser Abscefs sich bilden will, sondern breitet h weiter aus. Das Ausbreiten beweist auch in Nachbarschaft ähnliches Sinken der Vitalität, e passive Expansion der Haargefäfse, welches de das Gegentheil des Zustandes bey einem egmonösen Abscefs ausdrückt, wo der Ausbreig durch eine Inflammatio cohaesiva Grenzen get wurde.

Darauf gründet sich die Ansicht älterer Wunde, nach welcher der Übergang heftiger Entzüngen in Brand von den stockenden Säften hergeit ward, welche bey der Stagnation faul wer, und dadurch die festen Theile anstecken, branmachen sollten.

Bell [2]) sagt: — Ist endlich die zur Entstehung Entzündung Anlafs gegebene Entzündung sehr , und hat der Körper schon an und für sich eine

[2]) Lehrbegriff der Wundarzneykunst. Fünfter Theil. Pag. 51.

Neigung zu inflammatorischen Krankheiten (z. B. eine gerissene Wunde bey einer jungen gesunden Mannsperson), so verursacht die heftige Reizung und darauf folgende vermehrte Würkung der Gefäfse, dafs sich die rothen Blutkügelchen zugleich mit dem Blutwasser aus den Gefäfsen in das Zellgewebe ergiefsen. Der gröfsere Grad von widernatürlicher Wärme, der von der Krankheit herrührt, erregt nun sehr bald in diesen extravasirten Feuchtigkeiten eine Art von Gährung, welche wegen der Beschaffenheit des Extravasates keine Vereiterung hervorbringen kann. Diese Ansicht gründete sich auf Pringle's [3]) Versuche, nach welchen der dicke Theil des Blutes, so wie der Urin und die Galle, bald in eine faule Gährung übergingen. Bell schlofs nun, dafs, weil der dicke Theil des Blutes dort in eine faule Gährung übergegangen war, dieſs auch hier der Fall seyn müsse, und der kalte Brand eine Würkung der faulen Gährung sey.

In der Note sagt der Übersetzer Pag. 52. aber sehr richtig, dafs auch wahres Blut lange Zeit in dem Zellgewebe ausgetreten seyn könne, ohne dafs der kalte Brand daraus entstehe, wie dieses bey Quetschungen oft geschehe.

Bell sagt nun weiter: — Ist auf diese Art der kalte Brand einmahl in einem Theile entstanden, so kann man auch den Fortgang, den er in kurzer

3) Pringle's Versuche im Anhange seiner Schrift von den Krankheiten der Armee.

eit gewöhnlich nimmt, leicht erklären. Es stecken ämlich die faulen Theile der Geschwulst, indem e in das Zellgewebe der benachbarten Theile drin- en, diese an, und machen, dafs sie gleichfalls vom alten Brande befallen werden. Auf diese Weise reift der Brand immer weiter um sich, bis er end- ch an einen Theil kommt, der seiner Natur nach izbarer ist, als die übrigen, oder es jetzt durch e verschiedenen Mittel, die man angewendet hat, worden ist. Hier soll nun durch den Reiz, elchen die faulen Theile verursachen, eine neue ntzündung entstehen, welche die Masse fester nd dichter macht, und hierdurch verhindert, dafs e ansteckenden Theile nicht so leicht hinein- ringen, und die Fäulnifs weiter verbreiten kön- n. Da nun auf diese Entzündung Eiterung lgt, so sondert sich der kranke und brandige heil dadurch gemeiniglich in kurzer Zeit von m gesunden ab.

Im siebenten Bande des Lehrbegriffs der Wund- zneykunst heifst es Pag. 538.: — Wenn die ntzündung übermäfsig heftig ist, so dafs zuletzt ürklich Stockung des Blutes und Ergiefsung des- lben ins Zellgewebe folgt, so kann sie mit dem rande endigen.

Ich habe schon in dem ersten Bande gesagt, afs wahre Stagnation nicht denkbar ist, so lange as Blut und die Gefäfse ihre Vitalität noch nicht änzlich verloren haben. Die gedachte Stagnation, nd die Gährung sind nicht die Veranlassungen

des Brandes, sondern die Folge der gesunkenen oder gänzlich erloschenen organischen Sensibilität der passiven Expansion und des darauf folgenden Verlustes der Propulsivkraft der Haargefäse.

Deswegen sagt auch Himly [4]) ganz richtig: — Wir müssen den Übergang heftiger Entzündungen in den Brand hauptsächlich der Erschöpfung der Erregbarkeit durch vorhergegangene übermäfsige Anstrengungen zuschreiben.

3. Die Wärme ist vermindert.

4. Die Geschwulst des ergriffenen Theiles, die gewesene entzündliche Geschwulst, das Resultat der vitalen gesteigerten Nerven-Action und der vitalen Expansion der Haargefäse, bleibt, weil das organische Vermögen, diese durch die sogenannte Zertheilung zu verkleinern, oder den Eiterungs-Processs herbeyzuführen, nicht vorhanden ist; allein so wie sich die Natur in derselben geändert hat, so ist auch ihre Form ganz anders geworden. Diese Geschwulst unterscheidet sich dadurch von der vorigen Entzündungs-Geschwulst, dafs die Entzündungs-Geschwulst von dem durch vitale Expansion veranlafsten Einströmen des Blutes und von dem gesteigerten vitalen Exsudations-Processe, worin die Tendenz zu neuen Formationen lag, herrührte, hier aber in der passiven Überfüllung, in der Congestion mit Lähmung in

4) Abhandlung über den Brand der weichen und festen Theile. Pag. 29.

ündet ist, wobey Extravasationen von Blut und
mphatischer Feuchtigkeit auf eine ähnliche Weise
Stande kommen, wie passive Blutungen, wo
ut und Lymphe aus den der Vitalität beraubten
efäfsen gleichsam ausschwitzen.

Deswegen wird die vorher harte, derbe ent-
ndlich gewesene Geschwulst weich, teigicht,
ematös, und findet man im Zellgewebe eine
sserige Ausschwitzung. Dabey findet keine
nahme, sondern Ausbreitung der Geschwulst
tt. Die Zunahme, das Weichwerden, und
s ödematöse Anschwellen der Geschwulst rührt
ch davon her, weil bey dem Sinken der Vi-
ität in der Gesammtheit des ergriffenen Thei-
auch die Saugadern von ihrer vitalen Kraft
rloren haben.

Oft findet man die Geschwulst so weich und
gicht, dafs man einen Übergang in Eiterung
nden sollte. Wenn es zur Eiterung zur Bil-
ng eines Abscesses hätte kommen können, so
re dieſs schon eine Annäherung zur Ge-
sung, zur Tendenz einer Regeneration, ein Be-
is eines erwachenden schöpferischen Strebens,
fände die Exsudation eines bildenden thieri-
en Stoffes Statt, woraus eine Pseudomembran,
e Cystis, die Eiter absondert, wird. In die-
m Falle ist aber die Vitalität durch den voraus-
gangenen vitalen entzündlichen Tumult so sehr
sunken, dafs es zur Ausschwitzung des bilden-
n Thierstoffes, zur Eiterung gar nicht mehr

kommen kann; sondern das Leben eilt seinem Ziele, dem Erlöschen, der Vernichtung entgegen.

5. Noch mehr wird der Zustand der Erschöpfung angekündiget, wenn nun nach dem Sinken der beyden Factoren der Vegetation, nämlich der organischen Sensibilität und Gefäfsaction, auch die Kraft, wovon die Fortdauer der organischen Masse abhängt, nämlich die Vegetation, sinkt, welches Sinken schon durch die verminderte Cohaesion, durch die teigichte Geschwulst ausgedrückt wird. Noch mehr zeigt sich diefs aber, wenn sich auf der Oberfläche Blasen bilden, welche ein dunkles, bläuliches Fluidum enthalten. Die Verminderung der Cohaesion, die weiche teigichte Geschwulst, die Bildung der Blasen rührt von dem Mifsverhältnisse in den Stoffwechslungs-Actionen her. Es gleicht hier dieser Zustand dem Prozefs bey der Exulceration; die Production, Vegetation ist sehr gesunken und eine krankhafte Aufsaugung hat überhand genommen, wovon Lösung, Trennung der organischen Bestandtheile, Trennung der Epidermis von der Cutis, die Bildung der so genannten Brandblasen, die Folge ist.

Das characteristische Zeichen, dafs würklich schon die Vegetation anfängt zu sinken, und kein normaler Stoffwechsel, der zur Erhaltung der organischen Masse nothwendig ist, mehr Statt findet, sieht man, weil die Oberfläche des ergriffenen

iles mürbe wird, und die Haut beym Anfassen den Fingern hängen bleibt. Gangraenös zer- t kann man es aber nur noch nennen, wenn ier Zustand nur noch auf der Oberfläche exi- , und in der Tiefe noch Leben herrscht.

Folgendes Beyspiel wird dieſs am deutlichsten utern: Eine Hernia incarcerata, wobey der m dunkelroth, braunroth, die Cohaesion auf Oberfläche aber noch nicht aufgehoben war, nach der Reposition kein Abgang der Fae- erfolgte, diente Pag. 117. zur Erläuterung Zustandes nach der zweyten Abtheilung, Wendepunktes. Setze ich nun noch Fol- des hinzu, so hat man ein treffendes Bey- l des Zustandes nach der dritten Abtheilung, schon Gangraen vorhanden ist: — Wenn man ılich den eingeklemmten Darmtheil nicht allein ıfarbig, nicht derbe, nicht fest, sondern auf der erfläche mürbe findet, und nach der Reposition Abgang der Faeces erfolgt, der einige Zeit ält, sich aber nach und nach verliert, aber e völlige Heilung, ohne Fistula stercorea, er- gt. Dafs hier nur Gangraen vorhanden war, ıt man daraus, weil sich die gesunkene Vege- on wieder ermannte, eine productive Entzün- ıg erfolgte, wodurch die Heilung von Statten g, ohne Verlust eines Darmstückes. Sphacelus ın ich einen solchen Zustand nicht nennen, weil lige Heilung erfolgte, und die Bedingung des Spha-

Wenn sich die gedachten Blasen nämlich gebildet haben, so können daraus Ulcera gangraenosa werden.

8. Damit sind nun noch folgende constitutionelle Erscheinungen verbunden:

a. Der Puls, welcher während des entzündlichen Stadii ganz die Steigerung der Vitalität ausdrückte, rasch, voll und hart schlug, bleibt zwar rasch, ja wird noch frequenter, ist oft kaum zu zählen, verliert aber plötzlich von seiner Völle und Härte, wird klein, weich, und kann leicht weggedrückt werden, setzt manchmahl aus.

b. Das Fieber ändert den Character, und wird asthenischer, typhoser Art.

c. Der Kranke bekömmt ein grofses Unbehagen, Unruhe, Niedergeschlagenheit, einen matten Blick; es tritt Delirium ein.

d. Es folgen wohl kalte Schweifse, Zittern.

e. Symptomata gastrica, die Zunge ist hart, schmutzig, belegt, übler Geschmack, Aufstofsen.

f. Die Haut ist brennend heifs, beifsend, scheint unter der Hand zuzunehmen.

g. Starker Durst.

h. Im weiteren Verlaufe fällt das Gesicht zusammen, und bekömmt eine gelbliche Farbe.

i. Der Urin ist nicht, wie im entzündlichen Stadio, roth, sondern trübe.

Dieser beschriebene Zustand ist derjenige, welchen man unter den Zeichen nach Nr. 1. 2. 3. Pag. 22. Inflammatio asthenica, und im noch tieferen Sinen der Vitalität Inflammatio typhosa, paralytica, und nter den Zeichen, die unter Nr. 4. Pag. 726. angegeen sind, Gangraenescenz, Gangraena nennen könnte.

Symptomatologie nach der vierten Abtheilung, oder die Zeichen, welche den schon notorischen Brand beweisen.

Es ist nun der höchste Grad der Lähmung eingetreten, wobey gar keine organische Sensibilität, nd Irritabilität mehr existirt, folglich die Vegetaion auch gänzlich aufgehoben ist. Es ist ein Zustand vorhanden, der, wenn er in der Gesammtheit des Organismus existirt, den Tod des Individuums ausdrückt, hier aber den partiellen Tod bezeichnet, und mit dem Namen Sphacelus, ohne auf die verschiedenen Nüancen Rücksicht zu nehmen, ausschliefslich belegt werden mufs. Es ist dieser Zustand die Vollendung, die Realisirung von demjenigen, der nach Nr. 4. Pag. 726. nur eine Tendenz war, welche Tendenz entweder nicht aufgehalten wurde, oder nicht aufgehalten werden konnte. Die Besorgnifs, die wir dort schon hegten, ist nun würklich eingetroffen; alle organischen Functionen sind vernichtet. Wenn in der Gangraena die Aufhebung der Cohaerenz auf der Oberfläche partiell durch die Brandblasen angedeutet wurde, welches man auch wohl Gangraena superficialis nennt, so ist hier die Co-

haerenz in dem ganzen Gebilde der ergriffenen Stelle verloren gegangen. Der brandige Theil hat seine Mischung verloren, er löst sich in seine Bestandtheile auf, verliert seine Elastizität, Spannung, Reizbarkeit, Contractilität und Energie. Es erfolgt eine chemische Zersetzung.

Die wahrnehmbaren Erscheinungen, welche durch diesen Zustand ausgedrückt werden, sind folgende:

1. Das im vorigen Zustande, bey dem Grade nach der dritten Abtheilung unter Nr. 1. Pag. 722. beschriebene dumpfe, drückende, spannende Gefühl hört plötzlich gänzlich auf, endigt sich mit Gefühllosigkeit. Der Kranke spürt keine Berührung, keinen Eingriff mehr.

2. Die unter Nr. 2. Pag. 722. bey der dritten Abtheilung beschriebene träg gewordene Circulation hört jetzt gänzlich auf, und es erfolgt der Zustand, den man Stagnation nennen kann. Die dort angedeutete braunrothe, dunkelrothe Farbe, ist nun übergegangen in eine bläuliche, aschgraue, oder auch schwarze Farbe.

3. Es ist die Cohaerenz, die Vegetation der festen Theile gänzlich aufgehoben. Alle Gebilde, so wohl auf der Oberfläche, als auch in der Tiefe, sind mürbe, faul, breyartig, lassen sich zerreissen, oder wegschneiden, ohne dafs der Kranke Schmerzen dabey empfindet.

4. Die Zerstörung, das völlige Absterben der weichen Theile ist bis auf den Knochen gedrungen, und das Periosteum ist ebenfalls, so wie auch der

chen, der Vitalität beraubt. Letzterer sieht
zend weifs aus, oder bekömmt ein gelbliches,
nutziges, oder auch schwarz fleckiges Aussehen.
5. Der Brand, welcher nach Entzündungen
t, ist ein Sphacelus humidus, weil der entzün-
gewesene Theil mit Blut schon während der
len, gesteigerten Action, dann auch während
Collapsus, mit einer grofsen Menge Blutes über-
war, welche wegen des immer zunehmenden
ens der Vitalität nicht fortgeleitet werden konnte,
der Brand als ein feuchter greift rasch um sich.
). So wie die Vitalität der festen Theile sich
ır, so ward auch das Blut seiner Vitalität be-
t. Man hat bey dem örtlichen Tode ein recht
chendes Beyspiel, dafs die Circulation in dem
rgefäfssysteme nicht von der Propulsivkraft
Herzens, sondern von der Action der vegeta-
ı Nerven auf die Canäle, abhängt. Das Blut
em ergriffenen Theile verliert ebenfalls nach
Erlöschen der Vitalität der Solidar-Parthie
ı Lebenskraft. Das Blut verliert auch seine
ierenz, es erfolgt Entmischung seiner Bestand-
e, Fäulnifs, Verflüssigung. Wegen der ver-
en Consistenz des Blutes, und wegen der auf-
ıbenen Gefäfs-Action folgen passive Blutungen.
Gefäfse lassen das todte Blut nur heraus-
ıen. Styptica können nichts helfen, weil alle
ɛgbarkeit erloschen ist, ein Incitament, Ad-
ıgentia keine Perception finden, und folglich
ıe Erregung möglich seyn kann.

7. Wenn die Haut noch als Decke einer brandigen Höhle dient, so extravasirt das todte Blut, und fault um so mehr.

8. Es verbreitet sich ein fauler, cadaveröser Geruch.

9. Es fliefst eine faule, schwarze, blutige, scharfe Gauche ab.

10. Während die Gangraen in Sphacelus übergeht, schwillt der ganze Theil auf. Die Geschwulst der Krankheitsform in der dritten Abtheilung unter Nr. 4. Pag. 726. rührte noch von der passiven Überfüllung, von der Congestion mit Lähmung her. Hier ist sie die Folge der Zersetzung der Fäulnifs, wo alles den Gesetzen des Chemismus gehorcht, und weil die Saugadern gelähmt sind, nicht mehr einsaugen bey dem Abfliefsen aus todten Canälen.

11. Es entwickelt sich, wenn eine Entzündungsgeschwulst in Brand übergeht, nachdem sie von ihrer Härte zur welken, schwammigen teigigen Auftreibung übergegangen war, eine faule Luft, so dafs, wenn man diese Geschwulst mit den Fingern berührt, man ein Knistern wahrnimmt. Sticht man in die Auftreibung, so dringt die Luft heraus und verbreitet einen faulen, cadaverösen Geruch. Manchmahl ist in einer hohl gewordenen, in Brand übergegangenen, Entzündungs-Geschwulst so viel entwickelte Luft enthalten, dafs die Auftreibung der brandigen Stelle dadurch beträchtlich vermehrt wird, und man eine schein-

fluctuirende Geschwulst unter den Fingern
, so dafs man glauben sollte, dafs in der Höhle
Fluidum enthalten sey.

Das Absterben der flüssigen Theile ist die
ge des Absterbens der festen; und wenn die
sigen Theile chemisch zersetzt sind, so be-
st dieſs immer ein gänzliches, sphacelöses Ab-
ben der Solidarparthie, denn wenn in vitale
itäten Serum oder Blut sich ergossen hat, so wird
nicht faul, nicht chemisch zersetzt.

Manchmahl findet man auch in dem benach-
en Zellgewebe eine emphysematöse, knisternde
chwulst, wobey die Haut noch nicht gänzlich
Vitalität beraubt zu seyn scheint; allein diese
cheinung beweist doch schon immer ein so na-
Heranrücken des Sphacelus, dafs auch diese
gend bald gänzlich sphacelös werden wird.

Kirkland [5]) nennt diesen Zustand, wo sich die
t entwickelt, den emphysematösen Brand, der
dem leidenden Theile zu einer Zeit entstehe,
n die Haut noch empfindlich sey, und, wenn
durchschnitten würde, sehr blute. Er nimmt an,
gleich anfangs Fäulnifs zugegen sey, welche
Entwicklung und Ansammlung der Luft im
gewebe veranlasse.

12. Ein völlig todter, sphacelös gewordener
il ist cadaverös kalt anzufühlen. Wenn man

[5]) Inquiry into the present State of Surgery, London. 1786.
Vol. II.

in eine mit Luft, oder faulen Flüssigkeiten angefüllte, geöffnete Höhle den Finger steckt, so ist sie ebenfalls kalt anzufühlen.

Mit diesen örtlichen Erscheinungen stimmt nun überein, dafs der Kranke über nichts mehr klagt, und nach den heftigsten Schmerzen plötzlich Gefühllosigkeit eintritt. Die constitutionellen Erscheinungen sind folgende: —

1. Fieber. Die Wundärzte haben dasselbe gewöhnlich Brandfieber genannt, und nicht dabey die verschiedenen Gradationen gehörig berücksichtiget. Andere Schriftsteller geben an, dafs das Fieber beym Brande von verschiedener Natur sey. Richter sagt, dafs es faulichter, gastrischer, entzündlicher und nervöser Art seyn könne. Der Character des Fiebers richtet sich nach den Pag. 716 bis 738. angegebenen Abtheilungen. — Wenn es nach der ersten Abtheilung eine Febris inflammatoria war, die in dem Zustande nach der zweyten Abtheilung aufs Höchste gestiegen ist, so dafs ein baldiges, oder rasches Sinken zu befürchten steht, und in dem Zustande nach der dritten Abtheilung typhoser Art geworden war, so ist es in diesem Zeitraume dem bisher beschriebenen Zustande ganz angemessen und verhält sich grade so, als wenn ein heftiger synochischer Zustand in ein Faulfieber übergeht. Dieſs so genannte Faulfieber rührt hier von einer Lähmung des Gefäſssystemes her,

lche die Folge der heftigen Exaltation ist. So
ge noch Vitalität in der Totalität vorhanden ist,
nnen wir das Fieber nicht von einer Fäulniſs des
ites herleiten, denn so lange noch die Gefäſse
endig sind, und sollte auch das Leben bis auf
Minimum herabgesetzt seyn, wird das Blut
ht in dem Grade chemisch zersetzt, daſs wir es
l nennen könnten. Dagegen müssen wir aber,
n in diesem Falle der heftige synochische Zu-
d vorausgegangen, die Vitalität der Solidar-
hie gesunken, und ein atonischer paralyti-
r Zustand des Gefäſssystemes eingetreten ist,
i einen ähnlichen Zustand an den flüssigen Be-
dtheilen annehmen, der in diesem Falle aber
ndär ist, das heiſst, eine abnorme Mischung
Bestandtheile des Blutes. So wie bey der
hesis inflammatoria das Blut reich an Faserstoff
Neigung zur Gerinnung besitzt, und zum Er-
gen neuer organischer Massen qualificirt ist,
ich wegen dieses schöpferischen Vermögens
n hohen Grad von Vitalität besitzt, — so be-
das Blut, wenn die Vitalität der Solidarpar-
so sehr gesunken ist, wie in diesem Zustande
der vierten Abtheilung, auch nur noch einen
gen Grad von Vitalität, und keine schöpferi-
Qualität; es ist nicht zum Gerinnen vermögend,
rm an plastischer Lymphe, dagegen von dunk-
arbe, flüssig, und gerinnt gar nicht, das Blut-
er trennt sich nicht gehörig, und die ganze
e bildet eine Gallerte.

2. Der Puls ist äufserst klein, dünne, wie e Faden, zu fühlen, leicht wegzudrücken, aussetzen zitternd, hüpfend.

3. So wie wegen des gelähmten Zustandes d Saugadern, die ihre Saugkraft verloren haben, b dem passiven Abfliefsen aus todten Canälen, an d entzündet gewesenen Theile die brandige Auftr bung entstand, so ist es auch manchmahl an dem g zen Körper der Fall, oder besonders im Gesich welches, in so fern es den höchsten Grad von L mung andeutet, ein Zeichen des nahen Todes i Ich weifs Fälle, wo Kranke, die am Brande ten, wie eine faule Leiche, aufgetrieben wurd Besonders bemerkt man eine solche Auftreib des Bauches, Meteorismus.

4. Es folgen ebenfalls Lähmungen der Lung wovon das schwere Athmen herrührt, das Ras bey der Respiration.

5. Lähmungen der Baucheingeweide bewei die Lähmung der Gedärme. Daher colliqua Durchfälle mit cadaverös riechenden Excremente unwillkürlicher Abgang derselben und des Uri Der Urin sieht dunkelbraun aus, und riecht h

6. Colliquative Schweifse.

7. Kalte Extremitäten, kaltes Gesicht, kal Schweifse.

8. Lähmungen der Muskeln. Wenn die Sph teren gelähmt sind, so spricht sich dies d den unwillkürlichen Abgang des Darm-Conte

nd des Urines aus; der Kranke liegt mit halb geschlossenen Augen, mit geöffnetem Munde, die Zunge zittert; der Kranke sinkt im Bette herunter; lie Hände zittern, er kann die Arme nicht aufheben. Ebenfalls rührt das Sehnenhüpfen von der Lähmung der Muskeln her.

9. Wegen des gelähmten Zustandes des Hirnes rfolgen die Deliria mussitantia.

10. Der Kranke greift mit den Händen auf der Bettdecke herum.

11. Er wird soporös.

12. Es erfolgen passive Blutungen.

13. Endlich folgt eine gröfse Annäherung zur Fäulnifs in den Säften. Der Athem wird stinkend, lie Stuhlausleerung riecht faul, und es verbreitet ich ein cadaveröser Geruch.

14. Es folgen wohl noch Zuckungen, der Kranke wird soporös, es zeigt sich eine Facies Hippocratica, und der Tod erfolgt.

Diefs beschriebene Fieber könnte man nun las Brandfieber nennen, weil dasselbe eben so vie der Brand definirt werden könnte, indem lasselbe allgemein tief gesunkene Kräfte, tief esunkene Reizbarkeit, und Vegetation ausdrückt, velches örtlich an der ergriffenen Stelle auch der all war. Man hat diefs so genannte Brandfieber on dem Einsaugen der faulen, brandigen Gauche ehemahls ausschliefslich herleiten wollen. Wenn ch nun auch nicht die Einsaugung abgesonderter Flüssigkeiten leugne, wie z. B. der wässerigen

Feuchtigkeiten, des Eiters u. s. w., so findet beym Brande doch ein ganz anderer Zustand Statt. Beym Abscefs besteht, weil die Vitalität hier noch den Saugadern geblieben ist, völlige Saugkraft; beym Brande ist aber Verminderung und zuletzt gänzlicher Verlust der Vitalität, und folglich auch verminderte und zuletzt gänzlich aufgehobene Aufsaugung. Dann finden wir auch oft ebenfalls bey der Gattung des Brandes, welche wir den trocknen Brand nennen, wo gar keine faule Gauche Statt findet, die nämlichen constitutionellen Erscheinungen, und das Fieber eben so gestaltet. Aus diesen Gründen müssen wir das Fieber, welches wir beym Brande, der die Folge einer heftigen Entzündung ist, als Übergang eines allgemeinem synochischen Zustandes in einen allgemeinen typhosen Zustand ansehen, wie Reil den Character des Typhus als einen Übergang seines Gefäfsfiebers ansieht, wenn das Gefäfsfieber den synochischen Zustand nicht während seines ganzen Verlaufes bis zur Genesung beybehält. So wie die örtliche Ermattung, Paralyse und endlich der örtliche Tod nach der heftigen Kraftanstrengung erfolgte, während der örtlich entzündliche Zustand den höchsten Gipfel erreicht hatte, so folgt auch Ermattung, Paralyse und der Tod der Totalität, als wäre ein inflammatorisches Fieber ohne örtliche Affection vorhanden gewesen. Keine Synocha endigt mit dem Tode als solche, sondern, wenn der Tod folgt, so geht sie erst über in Typhus, und endigt als solcher. Endigt z. B. eine heftige Pneu-

monie mit dem Tode, so beweist das plötzliche Stocken des Auswurfs, das Unvermögen, nicht mehr auszuwerfen, der Stickfluss, Lähmung der Lungen, worauf zuletzt Brand folgen kann. So wie der örtliche Tod die Folge der vollkommensten Lähmung ist, so ist es auch der Tod der Totalität.

Die Beendigung des bisher beschriebenen Processes, der in den vier Abtheilungen characterisirt worden ist, endiget sich nun nicht immer so. Die Entzündung in der ersten Abtheilung geht nicht immer, besonders bey einer zeitigen zweckmäfsigen Behandlung in den Zustand der zweyten Abtheilung über; oder der Wendepunkt kann eine solche Entscheidung nehmen, dafs der Sturm sich legt, die regressive Reihenfolge nicht tiefer abwärts geht, und die Entzündung sich auf die gewöhnliche Weise, besonders mit Eiterung, endiget; oder es folgt auch der Übergang des Zustandes nach der dritten Abtheilung, entweder als Inflammatio asthenica, paralitica, typhosa, oder als Gangraenescenz, oder würkliche Gangraen. Hier kann der Zustand stehen bleiben; oder es geht die Gangraen, die Tendenz zum Tode, in den würklichen Tod über, und wenn dies auch der Fall seyn sollte, wenn der Sphacelus auch das endliche Resultat wäre, so folgt dem örtlichen Tode nicht immer Tod der Gesammtheit, der Kranke kömmt mit dem Verlust eines Theiles davon, der abgestorbene Theil ist aufser der Ver-

bindung der Gesammtheit getreten, der Kranke trägt eine Leiche an sich, wenn ein Gelenk, ein Knochen noch die Verbindung unterhält; oder der Theil fällt ab, wie die verdorreten abgestorbenen Blätter im Herbst, wenn die Wurzel, der Stamm noch Leben behalten haben.

Es sind nun die Processe, deren sich die Natur, im Falle nicht der Tod des Kranken damit verbunden ist, bedient, anzugeben.

Vom ferneren Verlaufe der Gangraenescenz, der Gangraen, und dem Uebergange in Genesung.

Wenn die Symptomata inflammationis nachgelassen, an dem ergriffenen Theile die Zeichen des geringeren Grades der Absterbung eingetreten sind, der Brand, wie man sagt, um sich gegriffen hatte, auch die benachbarten, oder tiefer liegenden Theile der Absterbung nahe gekommen, oder auch würklich abgestorben waren, so steht, wie man zu sagen pflegt, der Brand oft von selbst still. — Wie geht dieſs zu? Was gehen hier für organische Processe vor sich? Wenn ich einen Vergleich anstellen soll, um erst durch die Analogie darauf zu führen, so kann ich diesen Zustand mit einer copiösen Eiterung vergleichen, die nach einer heftigen Entzündung erfolgt ist, wobey die Vitalität auch sehr gesunken war, aber doch nicht so tief, wie bey diesem Übergange in Gangraen, jedoch so sehr, daſs die Re-

roductions-Organe keinen guten Eiter secerni-
n, sondern ein Secretum von schlechter Quali-
t, wo dann die Vitalität so wieder in die Höhe
eigt, dafs es bis zur Inflammatio adhaesiva, zur
usschwitzung des plastischen Stoffes kömmt,
achdem als Mittelzustand eine Verminderung der
piösen Eiterung, und eine qualitative Verbesse-
ng des Secreti, eine Absonderung des Pus, ein
etreten war, oder man kann auch das Bild von
nem so genannten kalten Abscefs nehmen, so wie
ieser erst zu einem phlegmonösen Abscefs und
aun zur Inflammatio adhaesiva übergeht, oder
ie ein Ulcus vor der Benarbung einer eiternden
Wundfläche gleich wird, — so geht es auch bey
er Gangraen, die in der Reihenfolge keinen re-
ressiven Gang nimmt, sondern wieder aufwärts
eht, und sich schon mit der Reconvalescenz ver-
leichen läfst.

Wenn die Vitalität nach heftigen entzündli-
hen Excessen tief gesunken war, wenn schon
ie Aufsaugung stärker war, als die Regeneration
ie Vegetation auf einer niederen Stufe stand, und
as Leben wieder kräftiger wird, so wird die
unahme desselben durch einen organischen Pro-
efs angekündiget, der als bildende, schöpferische
ntzündung auftritt, um die aufgehobene Cohae-
ion wieder herzustellen, die Massen derber, fe-
ter und zusammenhängender zu machen, oder die
erloren gegangenen organischen Theile wieder zu
rsetzen. —

Wenn der brandige Proceſs, der bey der Gangraen die gröſste Ähnlichkeit mit der verschwärenden Aufsaugung hat, still steht, und nicht weiter um sich greift, so wird der Theil wieder wärmer, schmerzhafter, röther, die Röthe geht aus der dunklen, bräunlichen Farbe in die entzündliche, lebhafte, hellrothe Farbe wieder über, in der Nachbarschaft, wo schon Opportunität zum Absterben war, verliert sich die Röthe, und concentrirt sich auf den ergriffenen Theil. Der ganze Entzündungs-Proceſs gibt mit einem Worte das Bild eines Zustandes von Activität. Diese Entzündung macht eine Grenze zwischen der ergriffenen, mehr oder weniger zerstörten Stelle, und bildet die Form einer rothen Linie, welche als eine Demarcations-Linie das Lebendige von dem Todten unterscheidet. Eine solche rothe wie eine Linie gestaltete Entzündung zertheilt sich nicht, sondern geht in Eiterung, in den Zustand einer Geschwürfläche über; der Eiter ist von guter Beschaffenheit; darauf folgt Ausschwitzen der plastischen Lymphe und Granulationsbildung. An der gangraenösen Fläche bildet sich eine Exulceration, an welchem wir die Pag. 328. beschriebenen Stadia eines Ulcus wahrnehmen, — nämlich das Stadium Mundificationis, Detersionis, in welchem Stadio die theilweis abgestorbenen Massen abgestoſsen werden, wobey die Saugadern wieder sehr thätig sind; und so den Brand-Proceſs beendigen helfen, indem sie manchen noch gebliebenen Con-

x völlig aufheben; worauf dann das Stadium igestionis, oder Coctionis, Suppurationis und endh das Stadium Concarnationis, Incarnationis, ranulationis folgt.

Aus dieser Beschreibung der zum Leben aufeigenden Scala, wenn es bey der Gangraen bleibt, id nicht zum Sphacelus tiefer herunter geht, ickt die gröfste Analogie dieses Zustandes mit nem bösartigen Geschwüre, mit einem Ulcus phadaenicum hervor.

Bey dem Ulcus, welches ich als verschwände Aufsaugung characterisirt habe, geschah er Substanz-Verlust durch eine organische Thägkeit, durch die krankhafte Aufsaugung, wobey ie Regeneration gesunken war. Das Nämliche, ber in einem weit höheren Grade, findet nun uch bey der Gangraen Statt, wo der höhere rad darin besteht, dafs durch die vitale, entzündche, hastige Evolution eine solche Ermattung erolgte, dafs eine Tendenz zum örtlichen Tode, um Sphacelus bewürkt wurde. Dieser vorausegangene hastige energische Proceſs war nun nicht bey dem gedachten Geschwür, und daher erhält sich die Gangraen nach vorausgegangener Entzündung zum Ulcus wie ein acuter rascher Erfolg zu einem chronischen.

Beyde Krankheitsformen kommen aber darin überein, dafs in beyden die Vegetation krankhaft umgeändert ist. Eine Störung der Vegetation kann auch nach einer heftigen Entzündung in Ulcus

enden, und wenn's eine Stufe niedriger geht, so kann auch Gangraen daraus werden.

Auch finden wir bey der Gangraen immer das, wodurch das Ulcus characterisirt wird, nämlich die verschwärende Aufsaugung, indem sie das, was durch den Brand angefangen war, beendigen mufs.

Bey dem Zustande, den ich Gangraen nenne, endiget sich die Scene folglich immer mit Aufhebung des organischen Zusammenhanges, kömmt immer die Form von Verschwärung, nämlich Übergang in Ulcus heraus.

So wie also das Geschwür im Stadio Mundificationis von den verdorbenen Theilen gereinigt wird, so geschieht es auch bey der in ihren Schranken bleibenden Gangraen. Die Trennung bey Gangraen geschieht nicht durch die Fäulnifs, sondern sie geschieht, wie die Exfoliation, bey dem Ulcus der Knochen durch die Aufsaugung. So wie dem Geschwüre durch eine Inflammatio cohaesiva an den benachbarten Theilen Grenzen gesetzt wird, so steht auch die Gangraen still durch einen vitalen Proceis, durch die cohaesive Entzündung, durch die kräftiger werdende Vegetation. Ganz falsch ist, daher die alte Ansicht, welche auch Bell angenommen hatte, dafs nämlich die faulen Theile, indem sie in das Zellgewebe der benachbarten gesunden Theile drängen, diese ansteckten, und der Brand um sich griffe, bis er endlich an Theile käme, die ihrer Natur nach reizbarer wären, oder

durch die Kunst reizbarer gemacht worden wären.

Das Stillstehen des Brandes erklärt Bell ganz richtig, wenn er sagt, dafs eine Entzündung erfolge; aber unrichtig ist es wieder, wenn er sagt, dafs die faulen Theile, als ein Reiz die Entzündung verursachten, durch welche Entzündung die geretteten Theile fester und dichter würden, so dafs die ansteckenden Theile nicht in sie eindringen könnten.

Eine Entzündung hat zerstört, und die andere schafft wieder, was verloren gegangen ist; die letztere war die bildende, schöpferische, und das Resultat des sich ermannenden, neuen aufblühenden Lebens!

Vom ferneren Verlaufe des Sphacelus.

Der Procefs, welchen ich unter Gangraen verstand, nämlich die Tendenz zum vollendeten örtlichen Tode aller Gebilde des ergriffenen Theiles, wo also die Annäherung zum Tode, oder ein gelinder Grad, die Absterbung einzelner, oberflächlicher Theile in die gänzliche Vernichtung des ganzen Theiles übergeht, schreitet oft, wenn auch die Kunst gehörig eingreift, bis zum Sphacelus fort. An dem Umfange der zuerst sphacelös gewordenen Theile werden die benachbarten Gebilde bräunlich, schwärzlich, aufgetrieben, emphysematös, mürbe, unempfindlich, kalt, und es bildet sich eine faule Gauche. So lange die benachbarten Theile auf diese

folgt war, der durch die Unterbindung der A terien bewürkt wird.

Da der Entzündungs-Proceſs nun das ei zige sichere Mittel ist, wodurch die Blut verhindert wird, so könnte man allerdings fr gen, wodurch denn nach dem gänzlichen A sterben und ehe die Obliteration an den Gefä wänden beendigt sey, vor der Hand, momen tan das Blut zurückgehalten werde?

Das momentane Mittel, das flüssige Blut den lebendigen Gefäſsen zurückzuhalten, ehe Obliteration beendigt ist, ist nun wohl ein Bl pfropf. Wenn dieser von dem flüssigen Bl weggetrieben wird, so erfolgt bey noch ni beendigter Obliteration eine Blutung. Daſs ein solcher Blutpfropf würklich, selbst in grö ren Gefäſsen, bilde und durch denselben B tungen verhindert werden können, habe ich mehreren Fällen gesehen. — Nach einer Exc humeri erlebte ich noch eine Blutung aus Axillaris, nachdem der gröſste Theil der Wu schon benarbt, und nur noch eine kleine eiter Fläche übrig geblieben war. Daſs die Blut würklich aus der Axillaris kam, sah ich der groſsen Heftigkeit, und aus dem Umfa des Strahles des herausschieſsenden Blutes. terbinden konnte ich nicht mehr, weil ich Gefäſs mit der Pinzette nicht faasen konnte. alle benachbarten Theile der Wunde mit

hen Theile durch Sphacelus bis auf den Kno-
keine Blutung, wenn oberhalb der entzünde-
Grenzlinie an den Wänden der Schlagadern
Inflammatio adhaesiva die Obliteration zu
le gebracht hat. Diese Entzündung dringt
in die Tiefe, und es erfährt das ganze Ge-
, die Arterien-Wände mit eingeschlossen, die-
Entzündungs-Proceſs. Blutungen können aller-
beym Brande entstehen, aber besonders während
Fortkriechens, und seltener nach dem Stillste-
desselben. Im ersten Falle ist die Continuität
Gefäfse, welche am längsten der brandigen
örung widerstehen, noch nicht aufgehoben, es
en die lebendigen Gefäfse noch das Blut in
elähmten, dem Absterben sich nahe befinden-
Gefäfse der brandigen Gegend treiben, und
lassen es als gelähmte, leblose Schläuche aus
herausfliefsen. Im zweyten Falle aber, wo
Proceſs, wodurch der Brand aufgehalten wird,
ch die oberhalb des Todten erfolgte Entzün-
schon eingetreten ist, ist die Communication
hen den lebendigen und todten Gefäfsen durch
nflammatio adhaesiva der Gefäfswände aufge-
worden, und eine Blutung kann, wenn im
n amputirt wird, oder die brandige Ex-
tät auch ganz abfällt, nicht erfolgen, weil
abgestorbenen Gefäfse schon von dem Zeit-
der Verwachsung an kein Blut mehr be-
n, der nämliche Proceſs an der Grenzlinie
hen den todten und lebendigen Gefäfsen er-

Blutung zu verhindern, müssen wir noch berücksichtigen, dafs beyde Processe, Tod und gesteigertes Leben, wenn der Brand still steht, gleichzeitig vor sich gehen, und dafs von dem Augenblick an, wo die Entzündung sich zeigt, die Entzündung der Schlagaderwände auch mit Verringerung des Lumens beginnt, weil bey jeder Inflammation Turgescenz, folglich Zunahme des Umfanges der Arterienwände, Statt findet. Diese schon früh beginnende Verengerung des Umfanges des Canales begünstiget nun um so mehr die Vorstopfung durch das Coagulum sanguinis, bis die Verwachsung gänzlich beendiget ist.

Diefs bestätigt Thomson durch folgende Beobachtungen: — In einem Falle von idiopathischer, chronischer und trockner Gangraen, wobey alle Finger und Zehen angegriffen und vor dem Tode alle weichen Theile der untern Extremitäten am Knöchelgelenke völlig getrennt waren, untersuchte er die Stümpfe der Beine nach dem Tode, und fand die vordere Schienbeinarterie am rechten Beine zwar noch offen, allein die Öffnung war aufserordentlich klein; die Injection lief zwar aus, allein der Durchmesser dessen, was auslief, war nicht viel gröfser, als eine starke Schweinsborste. Die hintere Schienbeinarterie war durch adhaesive Entzündung verschlossen und enthielt einen kleinen Pfropf, nicht von Blut, sondern von ge-

nnbarer Lymphe. Der Canal der vorderen hienbeinarterie an dem linken Beine war da sammengezogen, wo sie sich in die Granulaonen, die den Stumpf bedeckten, endigte, und thielt ebenfalls einen Pfropf von gerinnbarer ymphe. Die hintere Schienbeinarterie theilte ch oben, einen halben Zoll weit von dem Stumpfe, zwey Zweige, wovon der eine offen, so dafs e Einsprützung herauslief, und der andere rch adhäsive Entzündung geschlossen war.

Behandlung des Brandes, welcher nach einer acuten, echten, wahren, activen, selbstständigen Entzündung entstanden ist.

Nachdem ich Pag. 710. vier Gradationen bey m Zustandekommen des Brandes, der durch e beschriebene heftige Entzündung verursacht erden kann, angenommen habe, und das We- n der gedachten Stufenfolge sehr verschieden ar, so folgt auch wieder daraus, dafs die Behandlung sehr verschieden, und nach dem jedesahligen Zustande eingerichtet werden mufs. — ald werden daher die Mittel Antiphlogistica yn, wenn nämlich die Entzündung heftiger t, als wenn die Entzündung in Eiterung übergehen pflegt, wenn nämlich alle Zufälle von er Art sind, wie ich sie nach der ersten und weyten Abtheilung beschrieben habe; bald wird ie Behandlung grade so seyn, wie ich sie im rsten Bande gegen eine so genannte asthenische,

typhose paralitische Entzündung angegeben hab
oder gegen den Zustand, welchen ich mit de
Ausdruck Gangraenescenz, Gangraena belegt hab
und bald wird bey der Behandlung das We
des Übels als notorische Mortification zu n
men seyn. — Ausschliefsliche brandwidrige M
tel kann ich demnach nicht statuiren. Wir b
sitzen weder Mittel, denen eine specifische Ki
eigen ist, das Brandige vom Lebendigen zu tr
nen, noch Mittel, den Brand vom Fortschrei
abzuhalten, als wir Mittel haben, die eine eig
thümliche ausschliefsliche Kraft haben, Eiter u
Granulationen zu bilden, denn diefs sind or
nische Processe. Eben so wenig kann die M
teria medica Arzeneykörper aufweisen, die e
specifische Kraft besitzen, gegen einen Faulst
zu würken. Antiseptica sind im Allgemei
solche Mittel, wodurch wir der irregulären V
getation eine Richtung zum Ersatz geben k
nen. Ich kann daher die Curmaxime nicht n
den gewöhnlich aufgestellten Indicationen e
richten. Durch diese gewählte Curmaxime glau
ich nicht zu Verwirrungen bey der Behandlu
Veranlassung zu geben. Was soll man z. B. a
von denken, wenn man bald ein antiphlogistisch
bald ein so genanntes antiseptisches Verfahr
bey der Behandlung der Krankheit, die als Brau
characterisirt worden ist, angegeben findet? Da
ich ein antiphlogistisches Verfahren nicht au
schliefse, geht schon aus der ersten und zweyte

theilung hervor; allein die Behandlung gegen se Krankheitsformen ist keine Behandlung ge- i die schon eingetretene Ermattung, oder ge- i die schon erfolgte Mortification, sondern lmehr eine Behandlung gegen das Stadium in- menti der Entzündung, und in so fern diefs dium in das Stadium decrementi inflammatio- als Stadium initii der Ermattung übergeht, ınte die Behandlung gegen den Zustand, so ge das Wesen desselben noch Steigerung der alität ausdrückt, ein prophylactisches Verfah- genannt werden. —

Wenn Richter z. B. sagt, dafs zuweilen m Brande ein inflammatorisches Fieber Statt le, dieser Fall sich vorzüglich ereigne, nn in einem gesunden Körper der Brand die lge einer reinen heftigen Entzündung, oder Folge einer äufserlichen Verletzung war, wo China offenbar schade, so ist diefs noch kein stand einer Paralyse, noch nicht Brand zu nennen; ın wenn schon die notorische Entscheidung würklicher Brand als Ausgang des Entzün- ngs-Processes eingetreten ist, so ist örtliche mattung, Erschöpfung das Resultat des in dem tlichen gesteigerten Lebens, und allgemeine mattung, Erschöpfung das Resultat der in der talität gewesenen vitalen, hastigen Evolution, der gemeinen phlogistischen Reaction, wie Über- ıg einer Synocha in Lähmung, in Typhus.

Wenn in dem Genesungs-Zustande, wo von Brandprocefs nicht mehr die Rede ist, eine heftige Inflammation entsteht, so hängt diese mit dem Brande nicht zusammen, sondern kann durch mancherley Ursachen veranlafst werden wenn der Organismus zu solchen vitalen Evolutionen wieder fähig ist.

Dafs man überhaupt, wenn auch während des Collapsus, während des Brandes eine belebende Behandlung indicirt war, diese nicht in dem Maafse bis zur Genesung fortsetzen mufs, versteht sich von selbst. Wenn die Reconvalescenz überhaupt eingetreten ist, so findet ein ganz anderes Verfahren Statt, als während der Krankheit selbst. Beobachtet man diefs beym Brande nicht, so kann man allerdings die Vitalität wieder bis zur Entzündung steigern. Wenn ich meine Kranken in den Zustand der Reconvalescenz versetzt sehe, so thue ich wenig oder gar nichts mehr, und richte besonders die Diät dem Zustande angemessen ein.

Von der Behandlung des Zustandes in der ersten Abtheilung, wo die Entzündung so heftig ist, dafs der Brand die Bedingung seyn kann.

Diese Behandlung ist keine brandwidrige, gehört eigentlich nicht in das Capitel, welches man mit dem Ausdruck Brand überschreibt, oder ist nur eine Behandlung im Zustande

cht könnte er fehl greifen, wenn er die oducirende Entzündung auf der Grenze sähe, nn der Kranke über Schmerzen klagte, zu ei- n schwächenden Verfahren, oder wohl gar zu ir herunter stimmenden, verleitet werden!

Richter hat dieſs allerdings gefühlt, welches aus hervorgeht, daſs er noch hinzusetzt: — loch müssen die antiphlogistischen Mittel mit ıſser Behutsamkeit gebraucht werden, weil h, wenn der Brand feucht ist, dieser inflam- torische Zustand gemeiniglich gar bald ver- t, und in einen faulichten verwandelt. — l zu unbestimmt ist der gleich darauf fol- ıde Satz: — Nur wenn die Entzündung un- mischt und sehr heftig, der Brand trocken, n faulichter Zustand zu fürchten, und der ınke jung und stark ist, können die kräfti- n antiphlogistischen Mittel, ja selbst Ader- se, angewendet werden. — Ist der Brand ıon eingetreten, so ist der Proceſs schon er diesen Zustand hinausgegangen, dann exi- t keine heftige Entzündung mehr, und der anke ist nicht mehr stark.

Eine solche beym Brande noch Statt finden- Entzündung ist entweder ein Ausgang der ther Statt gefundenen heftigen Inflammation, ıs ich unter Inflammatio asthenica verstand, er sie ist die bildende, schöpferische, neu tblühende in der Grenzlinie.

als eine solche ansehe, die mit Gangraen en
diget, sondern die entweder zertheilt wird, od
höchstens in Eiterung übergeht.

Bey der Entzündung des zweyten Grades i
die Entzündung schon heftiger, und kann eb
in Gangraen, das heifst nach Neumann in d
höchsten Grad der Entzündung, übergeh
Neumann empfiehlt hier besonders das Ad
lassen. Er beabsichtiget entweder eine Zerth
lung, oder einen Übergang in den ersten, i
den gelinden Grad der Entzündung, oder, wen
dieser zweyte Grad schon zu lange gedau
hat, wenn der heftige Entzündungs-Reiz sch
die Organisation zerstört hat, so will er d
Eiterung zu befördern suchen.

Ganz sonderbar ist Neumanns Erklärun
wie man eine Entzündung des zweyten Gra
in den der ersten zurückführen soll, deren A
gang Zertheilung ist, wenn er sagt: dafs m
dem Entzündungs-Reize andere Reize nachfol
lassen solle, die an Quantität demselben n
kommen, ihn aber nicht ganz erreichen. Wen
auch das Organ bereits in den Zustand der E
mattung überzugehen drohte, so würde n
dennoch durch diese künstliche Reizung T
tigkeiten in demselben hervorbringen.

Wenn die Entzündung nun den dritten, d
höchsten Grad, welchen er Gangraen nen
erreicht hat, nicht allein eine vorübergehen
Trägheit, sondern die gänzliche Unthätigkei

ngetreten ist, und der Verlust des entzündeten rgans zu befürchten steht, so soll diesem Aus- inge durch Verstärkung der natürlichen Reize orgebeugt werden. Wo nun alles darauf an- ömmt, die natürlichen Reize zu erheben, wo er Sphacelus blofs deswegen erfolgt, weil die atürlichen Reize nicht stark genug waren, wei- re Thätigkeit zu bewürken, da müssen, heifst weiter, die Schwächungs-Mittel höchst ver- erblich seyn.

Den Zustand, welchen Neumann unter angraen versteht, soll man suchen zur Eiterung u bringen, und diese soll bewürkt werden, idem man örtlich würkende Reize anwendete.

Zu den besten Mitteln dieser Art rechnet er olgende:

1. Das Lachenknoblauch (Scordium), wel- hes am häufigsten äufserlich angewendet würde.

2. Mehrere Balsame und reizende Harze.

3. Die China, welches unter den stärkenden Mitteln das erste sey.

4. Das Opium. Es soll ein kräftiges Reiz- mittel seyn, und soll noch da wirken, wo die China nicht ausreiche.

5. Die flüchtigen Laugensalze.

Ich habe Neumanns Ansichten aus dem Grunde mitgetheilt, um Anfänger vor Verirrun- gen in der Behandlung des Brandes zu sichern. Es leuchtet daraus nun hervor, dafs die drey- fache Eintheilung wohl existirt, und dafs man

darin mit meiner gegebenen Scala einige Ähnlichkeit findet; allein widersprechend ist es dem doch, wenn man die in seiner Abhandlung Pag. 114. angegebenen Symptomatologie, die man hier Pag 697. findet, mit dem Ausspruche, dass bey der Gangraen die Schwächungsmittel höchst verderblich seyn, und mit dieser eben angegebenen Behandlung vergleicht.

Ich brauche daher, nachdem ich mich ausführlich über das Wesen dieses hier in Frage stehenden entzündlichen Krankheits-Zustandes ausführlich ausgelassen habe, in Hinsicht der Behandlung nichts anzugeben, als dass die antiphlogistische Behandlung streng zu beobachten ist, und verweise dabey auf den ersten Band auf das, was ich darüber bey der wahren, echten, selbstständigen Entzündung gesagt habe. Glücklich genug wird es seyn, wenn man die Vitalität so weit herunter stimmt, dass es zu einem phlegmonösen Abscefs kömmt, und man hat dann auch wenigstens, wie die Natur Miene macht, in diese Secretion überzugehen, sie nicht daran zu verhindern.

Von der Behandlung des Zustandes nach der zweyten Abtheilung, wo der Wendepunct eingetreten ist, wo die heftigste Entzündung in den Zustand der Ermattung schnell übergehen kann.

Ich muss hier, um nicht missverstanden zu werden, ausdrücklich anmerken, dass der Krank-

ts-Zustand, den ich unter dieser Abtheilung
riffen habe, nach meiner gegebenen Erklä-
ig ein solcher ist, wo die Vitalität noch
ier gestiegen ist, als in dem vorigen entzünd-
ien Zustande, mit welchem die Scene als
hre echte Inflammation anfing, wo man nun
on mehr Grund hat, eine Beendigung mit
n Übergange in Gangraen zu befürchten, weil
B. bey der Eröffnung der Scene entweder
nicht antiphlogistisch, oder in einem zu ge-
gen Grade, verfahren war, wo z. B. bey einer
gemeinen phlogistischen Aufregung die all-
neine Blutausleerung nicht Statt gefunden
te, Alles, so wohl das Örtliche, als auch das
nstitutionelle, für einen sehr hohen Grad von
tzündung spricht, — dabey aber an der er-
ffenen Stelle noch keine Spur von einem
ken der Vegetation, keine aufgehobene
haerenz, keine Verschwärung, keine Exco-
tion sich zeigen, wo noch keine Brandblasen
handen sind, die Haut noch nicht mürbe
worden ist, die Natur, obgleich schon an-
hlogistisch verfahren worden war, keine
iene macht, den Zertheilungs-Proceſs zu wäh-
, oder die Entzündung in Eiterung überzu-
hren; wo folglich weiter nichts übrig bleibt,
nn die Vitalität nicht rasch herunter gestimmt
, als Ermattung, Erschöpfung, Gangraenes-
nz, Gangraen und endlicher Übergang in Spha-
lus, Mortification.

Dieſs ist der Zustand, den Thomson, die acute Mortification nennt, die er von der Heftigkeit der Entzündung herleitet, gegen welchen Zustand er, um die unordentliche Thätigkeit des blutführenden Systemes zu mäſsigen, das antiphlogistische Verfahren, Aderlässe, Abführungsmittel empfiehlt, welches man so lange fortsetzen soll, als das entzündliche Fieber fortdauert.

Diesen Zustand nenne ich aber keineswegs schon Gangraen, sondern sehe ihn nur als Opportunität an. Man kann diese Entstehungs-Art des Brandes immerhin mit Thomson den acuten Brand nennen, weil die veranlassende Ursache eine heftige Entzündung war, aber diese Benennung darf man sich erst bedienen, wenn würcklich schon Spuren der Absterbung eingetreten sind, wenn Ermattung, Erschöpfung, ein anfangendes Sinken der Vegetation sich ausspricht, aber noch nicht, wenn das Fieber noch ein entzündliches ist. Wenn Thomson folglich unter den acuten Brand denjenigen Zustand versteht, wo Brand mit entzündlichem Fieber verbunden ist, so ist dieſs eine Dupplicität, welche ich nicht denkbar finde. Galens Erklärung, daſs die Gangraen das Absterben weicher Theile als Folge einer heftigen Entzündung sey, der nicht Einhalt gethan wurde, war viel richtiger. Hier war die Gangraen der Mittelzustand zwischen der heftigen Entzündung und dem Sphacelus. Denken wir also jetzt nur an die Möglichkeit, an

nahe bevorstehende Gefahr. Da es sich we-
zur Zertheilung, noch zur Eiterung anläfst,
Krankheitszustand nicht zum Normalstande zu-
kkehrt, die Flamme immer höher steigt, und
chöpfung auf diese kräftige organische Anstren-
g folgen kann, — so leidet es keinen Zweifel,
wir unter solchen Umständen noch mehr her-
erstimmen müssen, als bey der Eröffnung der
ne Pag. 710. — Beleben, anregen dürfen
nicht, denn was werden kann, ist noch nicht,
und unter diesen Umständen ist es auch noch
t apodictisch, dafs das, was man befürchten
ste, würklich realisirt werde. — Es kann noch
er seyn, dafs die Vitalität nicht so tief sinke,
t Gangraen mit darauf folgendem Sphacelus
ehe, sondern, wenn auch nicht Zertheilung
itt, es doch nur zur Verschwärung, oder zur
rung sich hinneige, welches durch Thomson
ätiget wird, wenn er Pag. 322. sagt: — Jedes
raenöse entzündliche Leiden (das ist nämlich
acuter oder entzündlicher Brand, den er auch
e entzündliche Gangraen nennt) kann mit Zer-
ung, mit Verschwärung, oder mit einem Zu-
e endigen, der in Sphacelus übergehen mufs.

u weit ist es nun wohl schon gekommen, wenn
den Begriff von Gangraen unterschiebt, als dafs
eine Zertheilung möglich sey, und ich bin über-
t, dafs Thomson unter den Zustand, welchen
n acuten Brand, oder entzündliche gangraenöse

Entzündung nennt, ebenfalls das versteht, was Pag. 715. von mir ist geschildert worden, welches auch aus seiner Behandlung hervorgeht, die so lange streng antiphlogistisch ist, bis, wie er sagt, das entzündliche Fieber fortdauert. Da der Anfänger durch das Wort gangraenös leicht verleitet werden könnte, die eigentliche brandwidrige Behandlung bey dieser Krankheitsform zu wählen, so wird man es mir verzeihen, dafs ich mich so ausführlich darüber ausgelassen habe, um die Ansichten auf richtige Principien zurückzuführen. Man sollte überhaupt in Hinsicht der Benennungen der Krankheiten, besonders in Lehrbüchern, sehr vorsichtig seyn, und stets solche wählen, welche nicht in einem offenbaren Widerspruche mit dem Wesen der Krankheit stehen, welches ich auch schon bey der Benennung — Inflammatio asthenica gerügt habe.

Nach diesem Vorausgeschickten mufs die Behandlung folgende seyn, und in die allgemeine, und örtliche eingetheilt werden.

Von der allgemeinen Behandlung.

1. Wenn diese aufs Höchste gestiegene Entzündung sich durch die lebhaftesten vitalen Anstrengungen ausspricht, wie ich im ersten Bande Pag. 210. angegeben habe, so darf eine Venae Sectio nicht unterlassen werden, oder mufs, wenn schon zur Ader gelassen worden war, wiederhohlt werden, besonders wenn der Puls voll und hart ist. Die Quantität des wegzulassenden Blutes mufs aber

jedesmahligen Beurtheilung des Wundarztes rlassen bleiben, der immer zu berücksichtigen , dafs es der Wendepunkt ist, die Entzün- g in Gangraen übergehen kann, und der Über- g um so mehr beschleuniget werde, wenn viel Blut entzogen wird. Ich verweise auf die emeinen Maximen, welche ich in dieser Hinsicht ersten Bande Pag. 256. u. f. aufgestellt habe, setze noch hinzu, dafs man, besonders bey ht sehr robusten Subjecten, nicht auf ein Mahl viel Blut lasse, sondern lieber, wenn es nöthig die Venae Sectio wiederhohle. Besonders man sich nach dem Pulse zu richten. Wenn ser von seiner Härte und Völle verliert, so ist dem Blutlassen abzustehen.

Je wichtiger das ergriffene Organ ist, um so mehr man dahin zu sehen, nicht die Blutenziehung spät zu unternehmen. Fälle, in welchen beson- s eine zeitige Venae Sectio den Übergang in Er- ttung verhindert, sind complicirte Beinbrüche, e Fractura comminuta, gerissene Wunden, hufswunden, besonders an Gelenken. Man be- uptet zwar, dafs solche Kranke keine Venae ctio vertrügen. Wenn diefs der Fall ist, so hat n zu lange gewartet, und die Gangraen ist ion im Anrücken, oder man hat nicht den Er- g, sondern nur die Veranlassung berücksichtiget; nn es können solche Eingriffe auch auf ein Mahl heftig würken, und die Organisation so sehr zer-

stören, dafs kein vitaler, activer Entzündungs-Processs mehr zu Stande kommen kann, und der Überrest des Lebens so rasch erlischt, dafs dem Beobachter kaum Zeit übrig bleibt, den entzündlichen Mittelzustand zu beobachten, wo es wohl keinem einfallen wird, in dergleichen Fällen die noch auflodernde Flamme durch Blutlassen zu erlöschen. Bey solchen heftigen Zerstörungen, wo die weichen Theile gänzlich zerrissen, Nerven und Blutgefäfse keinen Einfluss mehr auf den unterhalb der Wunde sich befindenden Theil haben, die Knochen zermalmt, und Gelenke fast gänzlich zerrissen sind, kann man die Entzündung als Opportunität oft gar nicht einmahl wahrnehmen.

Dagegen ist es aber nicht zu leugnen, dafs gedachte Veranlassungen, wenn sie nicht so zerstörend würken, die Theile nicht tödten, eine heftige Inflammation verursachen, die dann zum Zustande der Erschöpfung durch heftige organische Agitation führen kann, und diesem entzündlichen Mittelzustande mufs rasch durch eine Venae Sectio Einhalt gethan werden. Weil dieſs nun gegen die Ansichten mancher Wundärzte ist, so folgt auch nicht selten nach dergleichen Verletzungen der Brand.

Thomson sagt: — Allerdings ist bey complicirten Beinbrüchen, beym Erysipelas, Carfunkel, Hospitalbrand, Verbrennungen und Frostbeulen ein Aderlafs nicht immer nothwendig; allein ich zweifele, ob, selbst allgemein angewendet, er alle die

htheile verursachen würde, die man ihm in den
ten Jahren zugeschrieben hat. Ich glaube, daſs
llen Fällen, wo entzündliches Fieber in Brand
zugehen droht, das würksamste Mittel von al-
— ein Aderlaſs ist, und daſs er in solchen Fäl-
bey jungen, starken und vollblütigen Personen
sollte unterlassen werden. Gegen einen Fall,
t es weiter, in welchem der Aderlaſs schadete,
ich deren mehrere gesehen, in welchen durch
frühen Gebrauch heiſser und reizender Substan-
die Neigung zum Brande erhöhet, und das
schreiten desselben beschleuniget wurde. Ja
groſse und plötzliche Milderung, sowohl in
allgemeinen als örtlichen Symptomen, die ich
ft auf spontane Blutungen beobachtete, und selbst
Fällen habe erfolgen sehen, wo die Gangraen
klich schon in Brand übergegangen war, hat
ne Furcht in Hinsicht des Gebrauchs der Lan-
e beym Brande sehr vermindert. Ob es in
hen Fällen sicher und zweckmäſsig gewesen
würde, gerade eben so viel Blut wegzu-
en, als durch die spontane Blutung verloren
de, kann ich nicht sagen.

Weil Thomson sagte, — wo entzündliches
ber in Brand überzugehen drohte, so stimme
ihm ganz bey, eine Venae Sectio in den
achten Fällen zu machen, indem hier noch
wahrer synochischer Zustand existirt; damit
n ich aber nicht einverstanden seyn, selbst
n noch eine Venae Sectio zu unterneh-

men, wenn die Gangraen würklich schon in Bran übergegangen ist. Sehr richtig ist die hinzuge fügte Bemerkung, dafs man es wohl nicht behau ten könne, eine Venae Sectio würde eben d geleistet haben, was eine spontane Blutung l stete; denn eine spontane Blutung war ein ö cher Blutverlust, und dieser kann erfolgen, o dafs grade, wenn er nicht zu stark ist, die T talität dadurch leidet. Ich habe im ersten Ba bey der Behandlung der typhosen, paralytisch Entzündung Pag. 308. gesagt, dafs bey einem b deutenden Grade örtlicher Überfüllung, Blut häufung allerdings, obgleich eine passive Exp sion Statt finde, entleert werden müsse, weil d Ueberfüllung nicht durch Excitantia, ohne vora gegangene Ausleerung, beseitiget werden kön es sich aber dabey von selbst verstehe, bey allgemeine Blutentleerungen zu unternehmen, w allgemeiner Schwächezustand vorhanden sey, s dern Blutegel und überhaupt örtliche Blutentl rungen angezeigt seyen, und dafs man dann s gen den passiven Zustand der Blutgefäfse durc Adstringentia würken solle.

Wendet man dieſs auf den vor uns liegend Fall an, so geht daraus hervor, dafs es Fäl gebe, wo örtliche, aber nicht allgemeine, Bl ausleerungen nützlich seyn können, wodur nur spontane Blutungen nachgeahmt werden k nen, wovon weiterhin gesprochen werden wi

2. Antiphlogistische Abführungs-Mittel. — Sie issen theils, in so fern sie Säfte auslcerend irken, als Antiphlogistica angesehen werden, d theils können sie auch von grofsem Nutzen n, wenn gastrische Unreinigkeiten mit im Spiele d.

3. Damit sind dann die übrigen antiphlogisti- ien pharmaceutischen Mittel und eine antiphlo- istische Diät zu verbinden.

Ich füge nun noch den Rath hinzu, ebenfalls y den Abführungs-Mitteln die nämliche Vorsicht beobachten, wie bey dem Aderlasse, folglich e Drastica zu geben.

Von der örtlichen Behandlung.

Da in dieser heftigen entzündlichen Periode mer nur von der Verhütung des Brandes die ede ist, so müssen auch alle Schädlichkeiten rmieden, oder entfernt werden, welche die Entindung veranlafsten, oder sie vermehren. In eser Hinsicht müssen zu feste Verbände ge- s't, gelinder angelegt, oder auch während eser Periode beseitiget werden; bey Knochen- üchen fällt der eigentliche Beinbruchsverband nz weg, bis die Entzündung beseitiget wor- n ist; — Knochensplitter, Kugeln und andere emde Körper bey Schufswunden müssen, wo öglich, herausgenommen werden; — wenn die ntzündung an fibrösen Apparaten, in der Ge-

gend der Fascien sich befindet, so muſs man um die Spannung zu heben, Einschnitte machen.

Von groſsem Nutzen können bey einer sehr starken Entzündungs-Geschwulst örtliche Blutausleerungen seyn, die man nach Befinden der Umstände bald durch Blutegel, bald durch Scarificationen bewürkt. Wenn z. B. das entzündliche Stadium bey einer Cynanche maligna noch vorhanden ist, so passen Scarificationen. — Nach der örtlichen Blutentleerung sind, wie bey jeder heftigen Inflammation, kalte Umschläge von Nutzen. — In Hinsicht der kalten Umschläge sind die Meinungen der Wundärzte sehr verschieden, welches aber daher rührt, daſs man die verschiedene Natur in den verschiedenen Perioden der Krankheit nicht genau berücksichtigte. Wir beschäftigen uns jetzt bloſs mit dem heftigsten Grade der Entzündung, wo nur Brand entstehen kann, aber noch nicht vorhanden ist. Man denke sich z. B. eine heftige Entzündungs-Geschwulst nach Contusionen, nach einer Schuſswunde, oder bey einem complicirten Beinbruche, und man wird gewiſs nichts dagegen haben, wenn ich, besonders nach einer örtlichen Blutausleerung, recht dringend kalte Umschläge empfehle. Wenn man mit der Anwendung der kalten Umschläge nicht einverstanden seyn sollte, weil man befürchtet, daſs sie zu rasch und zu viel Wärmestoff entzögen, und dadurch der Brand beschleunigt werden könnte, so sind dieſs schon Fälle,

wo es zu weit in dem Proceſs gekommen iſt, wo ſchon Gangraen im Beginnen iſt.

Thomſon ſagt Pag. 343., daſs in Fällen von der mehr activen Art der Umſchlag von kaltem Waſſer entweder allein, oder mit Bleyzucker oder Weinessig vermiſcht, groſse und entſchiedene Erleichterung verſchaffe, dadurch die Temperatur herabgeſtimmt, die Empfindlichkeit der Theile vermindert, und das Zuſtrömen des Blutes geſchwächt werde.

Nach dieſer Erklärung iſt der Zuſtand, wo Thomſon die kalten Umſchläge empfiehlt, grade der nämliche, welchen ich hier vor Augen habe, welches noch dadurch beſtätiget wird, wenn er hinterher ſagt, daſs man in chroniſchen Fällen, in denen die Entzündung offenbar gangränöſer Art iſt, vernünftiger Weiſe von denſelben nur Verſtärkung, keinesweges Milderung des örtlichen Leidens erwarten könne.

Dieſer letzte Fall, welchen er als einen ſolchen angiebt, wo die kalten Umſchläge nicht paſſen, iſt der, den ich in der Reihenfolge Pag. 721. beſchrieben habe, welchen Thomſon eine gangränöſe Entzündung nennt.

Richten muſs man ſich freylich immer nach den Abſichten der Natur, wie bey jeder Entzündung. Gehört haben wir, daſs in den beyden Fällen unter A. und B. Pag. 710. der Ausgang entweder Zertheilung, oder auch Übergang in Abſcefs ſeyn könne. So bald man nun an der Entzündungs-

leerungen mehr unternommen werden, denn das heftige inflammatorische Fieber hat die Vitalität der Gesammtheit während der heftigen Reaction schon zu sehr herunter gestimmt, so dafs man durch eine Venae Sectio den Übergang einer Synocha in Typhus, nur beschleunigen würde. Die Absicht, welche man bey der örtlichen Blutausleerung hat, war auch eine ganz andere, als um zu schwächen; läfst man aber zur Ader, so schwächt man die Kraft des Herzens und seiner Gefäfsentfaltung, und bewürkt allgemeinen Collapsus.

Es ist nun freylich der Zustand nicht immer von der Art, dafs örtliche Blutentleerungen nöthig sind, welches ich der Beurtheilung des Arztes überlassen mufs. Schaden wird man aber gewifs nicht dadurch. Ich habe zu oft den schönsten Erfolg darnach gesehen, wenn ich in eine mit Blut überfüllte Geschwulst bey passiver Expansion, z. B. bey der Cynanche maligna dreist derbe Einschnitte machte, wodurch ich oft den Übergang in Gangraen verhütete. Die Einschnitte belebten so gar die ganze Gegend, und brachten eine wohlthätige Entzündung hervor, so dafs ein ganz anderer Character darnach hervorging.

Wenn nun die örtlichen Entleerungen vorgenommen worden sind, oder wenn sie nicht nöthig waren, so erfordert der örtliche asthenische, oder im tieferen Sinken der paralytische, typhose Zustand ein örtlich belebendes Verfahren. Unter

allen Mitteln ist die Wärme das beste belebende Mittel. Es passen daher ganz vorzüglich warme Fomentationen, oder Breyumschläge von ätherischen Kräutern z. B. von Floribus Chamomillae, Herba Menthae crispae, wozu man bey einem paralytischen, typhosen Character mit grofsem Nutzen Campher-Spiritus setzen kann.

Reil [1]) sagt: Die allgemeinen Würkungen der Wärme bestehen darin, dafs durch sie die Thätigkeit der Lebenskraft in allen Organen vermehrt wird. Besonders geschieht diefs, wenn die Actionen aus Mangel der Wärme träge oder ganz unterdrückt sind. Gibt man einem Organe mehrere Wärme, so wird dadurch seine Thätigkeit gröfser. So wie in stark eingeheizten Zimmern nach Blagden, Dopson [2]) der Puls stieg, so ist es auch, sagt Reil, bey den örtlichen Erwärmungen, nämlich die Thätigkeit der Gefäfse in den Theilen, worauf man sie anwendet, wird gröfser, die Säfte fliefsen stärker zu, und die Theile werden besser genährt. Selbst die Saugadern würken in einem solchen Theile lebhafter. Nach diesem Gesetze würkt vermehrte Wärme zur Auflösung der Stockungen.

Diese Worte von Reil bestätigen ganz meinen Rath, in dem gedachten Zustande die warmen Umschläge anzuwenden. Die Fälle, gegen welche

1) Ueber die Erkenntnifs und Cur der Fieber. Erster Band. Pag. 436.

2) Philos. Transact. Vol. LXV. 1775.

der Wärme die Lebensprocesse noch mehr, doch mag ich nicht unbedingt sie für ein antiphlogistisches Mittel gelten lassen. Beym Überfluſs der Wärme, wenn das Nervensystem noch empfänglich und die Lähmung örtlich ist, kann allerdings eine plötzliche Anwendung derselben durch ihren allgemeinen Reiz, zur Belebung eines trägen Organes beytragen.

Daraus geht hervor, daſs man in den Entzündungs-Perioden unter A. und B. Pag. 710. nicht mit kaltem Wasser begieſsen darf, sondern daſs man die Kälte in der Form der Umschläge anwenden müsse. Im ersten Bande Pag. 289. habe ich die schwächende Würkung der anhaltenden Anwendung der Kälte dadurch erklärt, daſs die Vitalität der Nerven und der Blutgefäſse heruntergestimmt werde, und eine trägere Circulation entstehe.

Wollte man die Kälte in dem Zustande unter C. Pag. 710. anwenden, so müſste sie in Form eines Sturzbades, als Begieſsen mit kaltem Wasser gewählt werden, in welcher Form sie bey der Commotio cerebri so treffliche Dienste leistet. Ich verweise auf das, was ich über diesen Gegenstand im ersten Bande Pag. 281. Nr. 8. bis Pag. 293. gesagt habe.

Von der allgemeinen Behandlung.

Was nun die innere Behandlung dieses Zustandes als asthenische, paralytische, typhöse Entzündung nach der dritten Abtheilung anbetrifft, so bleibt

mattung, Erschöpfung der Totalität als Folge er übermäfsigen entzündlichen Reaction hier wieer Grundbegriff, mit Beybehaltung der Gradationen — Inflammatio asthenica, oder paralytica, typhosa, Gangraenescentia. Von Schwächen ist gar icht mehr die Rede, aber beym Stärken, Belen muſs auch Maſs und Ziel gehalten werden, denn r Zustand ist noch nicht Gangraen. Die Behandng muſs ganz so seyn, wie im ersten Bande bey r asthenischen, paralytischen, typhosen Entzüng gezeigt ist.

Wenn nun die Gradation, oder das Stadium, elches ich unter Gangraen verstehe, eingetreten , so muſs die Behandlung wieder eine allgemeine d eine örtliche seyn.

on der *allgemeinen Behandlung der Gangraen.*

Ich nehme in diesem Zustande als besonders chacterisirend an, daſs das tiefere Sinken der Vegeion wie bey der asthenischen, typhosen, paralychen Entzündung und Gangraenescenz sich ausückt durch Brandblasen, oder Verschwärung. Zur läuterung füge ich noch hinzu, daſs ich nur n Zustand vor Augen habe, wo eine heftige ntzündung, ohne daſs eine Wunde, oder ein eschwür Statt fand, zu der Gangraen gekomn war. Besonders werden die Fälle noch erhnt werden, wenn Wunden und Ulcera in n Zustand der Gangraen übergehen.

Der allgemeine, constitutionelle Zustand ist als Folge des heftigen entzündlichen Fiebers Lähmung, ist Übergang der Synocha in einen mehr oder weniger typhosen Fieber-Character, und die allgemeine Behandlung muſs auch ganz diesem Fieber-Character gemäſs eingerichtet werden, wobey stets der Grad des Sinkens der Vitalität zu berücksichtigen ist. Viel kann gethan werden, wenn man durch ein zeitiges, kräftiges, antiphlogistisches Verfahren das Feuer bey Zeiten dämpft, und das entzündliche Stadium gehörig behandelt. Davon kann aber jetzt gar nicht mehr die Rede seyn. Alles muſs jetzt dahin gerichtet seyn, den Übergang in Sphacelus zu verhüten, und dieſs kann nur erreicht werden, wenn wir die im Sinken begriffene Vegetation wieder aufzurichten suchen. Dieſs erreicht man nun freylich durch gute Nahrungsmittel, durch reizende, tonische Mittel, welche man in diesem Falle Antiseptica nennt, und ganz besonders hat man hier die China empfohlen, welche man aber nicht so unbedingt geben darf. Wenn man die nährenden Speisen als besonders heilsam empfiehlt, so kann dieſs auch nur wieder unter gewissen Bedingungen angenommen werden; denn sie können nur gedeihen, wenn der Verdauungs-Assimilations-Apparat zur Verarbeitung die gehörige Fähigkeit besitzt. Bleiben wir unserm Grundsatze treu, daſs Brand und Lähmung in so fern identisch sind, als die Lähmung auch durch fehlerhafte Vegetation veranlaſst wird, die Vegetation immer

er Nerven und des Blutes bedarf, und die nächste rsache des Brandes das Aufhören der Vegetation y, so müfsten wir die Vegetation anregen, und s ist auch ganz richtig. Wenn aber die Verungs-Organe sich nicht in einem solchen Zuande befinden, dafs die Ingesta zu einem guten hylus verarbeitet werden können, so helfen uns e nahrhaftesten Speisen nichts. Zwingt man den anken zu essen, so werden Cruditäten entsten. Die nährenden Mittel sollen den Stoff herben, damit durch die Vegetation eine erforderhe Zufuhr des Thierstoffes besorgt werde; beden sich aber die organischen Werkzeuge nicht der gehörigen Integrität, so erreicht man sein Zweck nicht. — Ich glaube daher, dafs man y der allgemeinen Behandlung nach folgenden incipien zu Werke gehen mufs: —

1. Wenn eine gastrische Complication mit im iele ist, wenn offenbar Symptomata gastrica, gänzher Mangel an Appetit, Ekel, Neigung zum Erchen, schmutzige, sehr belegte Zunge, fauler schmack, faules Aufstofsen, Druck in den Praedien vorhanden sind, so ist unter keinem Verltnisse die Verordnung eines Brechmittels zu terlassen. Man kehre sich nicht daran, wenn üge davor warnen, weil bey der schon an sich sunkenen Vitalität der Kranke noch mehr geswächt werden würde. — Ist die Indication einem Brechmittel ganz richtig, so wird n nach der Ausleerung bald den guten Erfolg

sehen, und sicher nicht ein Sinken der Kräfte wahrnehmen. Wer in einem solchen Falle gleich zur China greift, muſs unfehlbar wahrnehmen, daſs sie nicht vertragen wird; sie bekömmt eben so schlecht, als die zu früh gegebenen Nahrungs-Mittel, wenn die Natur noch nicht durch Appetit dazu auffordert. Ich weiſs wohl, daſs den gastrischen Symptomen ähnliche Erscheinungen bey einem asthenischen Leiden vorhanden sind, und die Brownianer erklärten alle Zufälle, denen offenbar gastrische Unreinigkeiten zum Grunde lagen, für die Folge der Schwäche. Ich möchte daher wohl auf einen Unterschied aufmerksam machen, wodurch man die Symptome, wenn sie von gastrischen Unreinigkeiten herrühren, von denen unterscheiden kann, die durch Schwäche veranlaſst werden, die auch wohl Statt finden bey einem Fieber von asthenischer Art. — Dieser Unterschied besteht darin, daſs bey gastrischen Unreinigkeiten die Zunge schmierig belegt, und dabey feucht, weich ist; dagegen ist die Zunge bey einem Fieber von rein gesunkener Vitalität mit einer schwarzen Borke, Kruste belegt und dabey trocken und hart.

Es müssen folglich unterschieden werden Sordes, die durch Ingesta veranlaſst werden, von denen die durch Secreta bewürkt werden. Die ersteren entstehen z. B. wenn einer bey vollem Magen verwundet wird, oder wenn ein Verwundeter nach der Verwundung viel ißt; die letzteren können während des Wundfiebers entstehen.

r verliert, so mufs man davon abstehen, und sonders den Genufs des Weines untersagen. ich kann in dringenden Fällen, wenn das Fa- n den Zustand nicht ändern sollte, ein Brech- ttel von grofsem Nutzen seyn.

Man eilt überhaupt in solchen Fällen zu sehr, es darauf ankömmt, dem Körper durch Speisen ffe zuzuführen, wodurch ein gesundes thieri- es Material dem Körper gegeben werden n, und darf doch durchaus nicht eher dar- denken, als bis die Zunge, wenigstens an i Rändern rein und feucht geworden ist; we- stens darf nicht eher von einer animalischen it die Rede seyn. Unleugbar richtet man brandigen Übeln durch eine nahrhafte leicht dauliche Diät mehr aus, als durch alle kende Arzneykörper. Aus dem Grunde, weil Dauungs-Werkzeuge noch schwach sind, s man auch zur Zeit nur wenig, dagegen aber rer, und nie ohne dafs der Kranke Appetit essen lassen.

4. Wenn der allgemeine Schwächezustand aber grofs seyn sollte, der Stand der Vitalität n vor dieser Krankheit geringe war, der ke nicht mehr jung ist u. s. w., oder i den Ausleerungs-Mitteln; wenn diese nöthig n, die Verdauungs- und Assimilations-Organe i nicht in einem solchen Zustande sich befinden en, dafs man auf dem beschriebenen diäteti-

schen Wege nichts ausrichten kann, so passen gelinde anregende Mittel. Ist auf der Zunge nicht der Ausdruck gastrischer Unreinigkeiten, so ist ein mäfsiger Genufs des Weines ein passendes anregendes Mittel, dann passen bittere Extracte, das Extractum Gentianae rubrae mit Liquor anodynus mineralis Hoffmanni und Aqua Menthae crispae.

So lange der Zustand noch Gangraen ist, bedarf man sicher keiner anderen Mittel.

5. Endlich erwähne ich hier noch der China, welche als ein Antisepticum in einem so allgemeinen grofsen Rufe steht, und deren Ruf wieder durch die Beobachtungen anderer sehr geschmälert worden ist. Antisepticum kann die China nur in so fern seyn, als sie zu den tonischen Mitteln gehört, und so gehörten auch alle Tonica zur antiseptischen Classe. — Wenn die nächste Ursache des Brandes gesunkene oder erloschene Vegetation ist, so sind alle Mittel, welche der Vegetation zu Hülfe kommen, und Stoff hergeben, woraus ein gutes thierisches Material zum Anschiefsen an die Bestandtheile des Körpers bereitet werden kann, auch Antiseptica, und folglich wären auch die guten Nahrungsmittel zu dieser Classe zu rechnen, und wenn wir noch weiter gehen, so wären auch Antiseptica solche Mittel, die einen normalen Stand der organischen Sensibilität und Irritabilität befördern, indem ich Pag. 690. gesagt habe, dafs die

egetation der Inbegriff der organischen Sensibilität
id Irritabilität sey. — Schon aus diesem geht her-
ir, dafs es keine ausschliefslichen Antiseptica gebe.
och weniger verdienen diese den Namen, indem
ir Fäulnifs im notorischen Tode Statt findet, wo
in Wiederbelebung des Todten gar nicht mehr die
ede ist. Nimmt man das Wort nach der Etymo-
gie, so ist es wieder ganz unpassend, denn der
igenommene Faulstoff, die brandige Gauche, ist
ien so gut Effect, als der Eiter Product eines
ewissen Vitalitäts-Standes des productiven Syste-
es war. Eben so wenig wie es Mittel gibt, die
irect auf den Eiter würken, gibt es auch keine
littel, die auf den Faulstoff, brandige Gauche di-
ict würken.

Wer so denkt, greift ja wohl gern nach dem
esten Mittel, und da China unter den Mitteln,
elchen man eine fäulnifswidrige Eigenschaft zu-
hreibt, das erste ist, so ist es zu erklären, war-
m sie in einem so grofsen Rufe steht.

Quesnay [4]) und Scharp [5]) fällen kein gün-
iges Urtheil über die China. Pott [6]) fand die
hina in der von ihm beschriebenen Gattung des
randes der Fufszehen und der Füfse, wovon
eiterhin die Rede seyn wird, selten oder nie

4) Traité de la Gangréne. Paris 1749.
5) Critical Enquiry into the present State of Surgery.
6) Works Vol. III. Pag. 235. und Observations on the Mortification of the Toes und Feet.

würksam; dagegen läfst er ihr in allen andern Fällen Gerechtigkeit widerfahren.

In vielen Fällen ist die China offenbar schädlich, wenn sie zu früh gebraucht wird, der Magen sie durchaus nicht vertragen kann. Wie bey anderen Entzündungen schadet die China auch in dem entzündlichen Stadio, wo der Puls noch voll und hart ist, und andere Symptomata inflammationis noch vorhanden sind. So bald aber das entzündliche Stadium sich zur Ermattung hinneigt, der Puls anfängt zu sinken, und überhaupt die Symptome der Schwäche eintreten, und besonders, wenn bey einem stärkern Sinken der Kräfte sich würkliche Erscheinungen der Gangraen zeigen, ist es der Zeitpunkt, wo die China das beste tonische Mittel ist. Man bedarf ihrer aber nicht in solchen Fällen, wo der Brand die Folge einer örtlichen Ursache ist, und das Constitutionelle kein besonderes Sinken der Kräfte verräth. Es gibt allerdings Fälle, wo wenn bey übrigens gesunden Menschen der Brand ein rein örtliches Übel ist, und die Totalität dabey nicht sehr gelitten hat, die China überflüssig ist.

Öffenbar ist die China sehr nachtheilig, und wird von dem Kranken gar nicht vertragen, wenn bald gastrische Unreinigkeiten vorhanden sind. Wenn in solchem Falle entweder ein Brechmittel, oder ein Abführungs-Mittel gegeben worden

so paſst sie, wenn Umstände eingetreten seyn ten, die den Gebrauch nothwendig machen.

Geht alles gut, und zeigt sich die Reproduc- sehr lebhaft, so kann man sie aussetzen.

Wenn die China Diarrhoe verursacht, so ist nicht allein ganz unwürksam, sondern auch r nachtheilig. Oft wird sie dann vertragen, m man sie mit Laudanum versetzt, oder man t auch ein Infusum Cascarillae. Am würksam- ı ist bey Diarrhoeen die Columbo.

Thomson sagt: — Ich glaube, daſs die China m Brande ein vollkommen unnützes und un- rksames Mittel sey.

Darunter ist aber nur zu verstehen, daſs sie n ausschlieſsliches Specificum sey.

Boyer 7) sagt, daſs die China nach gemach- ı Beobachtungen keinen unmittelbaren Einfluſs die Ursache des Brandes habe, und daſs sie r als ein kräftiges tonisches Mittel die Fort- ıritte der Krankheit hemmen und das Abstoſsen s Todten erleichtern könne, man beym ande aus inneren Ursachen, mit groſser Schwäche s Pulses, und einem auſserordentlichen Sinken r Muskelkräfte begleitet, die China nicht ih genug anwenden könne, wenn aber eine

7) Abhandlung über die chirurgischen Krankheiten u. s. w. übersetzt von Textor. Erster Band. Pag. 151.

heftige Entzündung vorausgegangen sey, diese erst gehoben seyn müsse, und man nur durch die China das Unterhalten der Lebenskräfte zu beabsichtigen habe.

Die China paſst weniger beym örtlichen Brande, als beym constitutionellen, der nach allgemeiner Schwäche, bey asthenischen, typhosen Fiebern bey Wassersüchtigen erfolgt, weil in dem ersten Falle nicht immer ein so hoher Grad von allgemeiner Schwäche existirt, als in dem zweyten.

Mehr paſst die China, wenn die angegebenen contra-indicirenden Umstände nicht vorhanden sind beym fortdauernden Umsichgreifen des Brandes als wenn der Brand schon still steht, die bildende Entzündung und eine gute Eiterung sich gezeigt hat; denn was die China nur bezwecken könnte ist ja schon erfolgt.

Von der örtlichen Behandlung der Gangraen

Dieser Zustand kann in Hinsicht der Form verschieden seyn:

1. Eine Wunde kann nach vorausgegangener heftiger Entzündung gangraenös werden. Wenn die gedachten Stadia, das Stadium inflammationis, das Stadium des Collapsus vorausgegangen sind, und die Wunde nun gangraenös geworden ist, so werden die Theile misfarbig, aschgrau und die Empfindlichkeit vermindert sich, die gute Eiterung hört auf, und es wird eine faulige, übelriechende Brandgauche abgesondert, man kann aschgraue

ige Stücke herausziehen, oder auch die asch-
uen Theile mit der Scheere, ohne Schmerzen
verursachen, wegschneiden.

Ist der Zustand nun würklich eingetreten, den
i als Gangraen characterisirt habe, so ist mit
r angegebenen allgemeinen Behandlung ein sol-
es örtliches Verfahren zu verbinden, wo-
rch alle örtlichen Schädlichkeiten entfernt wer-
n, und die gesunkene Reproduction gehoben
rd. Brandige Wunden müssen von allem Drucke
freiet werden, den Verband darf man nicht
hr anlegen, und auf die ganze gangraenöse
äche legt man warme Fomentationen von äther-
hen Kräutern, denen man Spiritus vini campho-
tus zusetzt. Oft am Tage gießt man auf die
unde Oleum Terebinthinae, oder befeuchtet
ch damit die Plumasseaux, worüber man dann
eder einen warmen ätherischen Umschlag legt.
nter allen Mitteln ist das Oleum Terebinthinae
er das beste. Man darf es aber nur so lange
tsetzen, als die Wunde sich noch in dem gan-
aenösen Zustande befindet, und muss gleich mit
r Anwendung aufhören, wenn man bemerkt,
ss das Stadium detersionis eingetreten ist, die
unde ein lebendiges Aussehen bekömmt und
r Kranke bey der Anwendung dieses Mittels
hmerzen empfindet. In dem Stadio detersionis
nn man zu Hülfe kommen, wenn man die ab-
storbenen aschgrauen Theile mit der Pincette

zweckmäfsige Diät aus, und behandelt überhaupt den Kranken als einen Reconvalescenten.

Örtlich wird das Verfahren beobachtet, wie beym Geschwür, welches in die Periode der Genesung übergegangen ist.

Von der Behandlung des Zustandes nach der vierten Abtheilung, wenn die Gangraen in Sphacelus übergegangen ist.

Die Gangraen ist, wie ich angegeben habe, bey dieser Gattung des Brandes, allemahl der vollausgegangene Zustand des Sphacelus gewesen. Das weitere Fortschreiten des gelinden Grades des Brandes kann durch den bedeutend hohen Grad der vorausgegangenen Entzündung, durch den zu gemein raschen Verlauf, durch unzweckmäfsige Behandlung oder auch durch die Constitution veranlafst werden. — Kurz es ist jetzt der Zustand von der Art, dafs das endliche Resultat, die Vollendung, die Mortification, der Sphacelus, der höchste Grad des örtlichen Todes eingetreten ist, und hier ist von keiner Complication, von keiner Entzündung, welche die Veranlassung war, mehr die Rede. — Es gibt jedoch auch hier Gradationen, und die Behandlung richtet sich darnach, so wie nach den verschiedenen Formen.

Von der örtlichen Behandlung des Sphacelus.

1. Wenn die Entzündungsgeschwulst weich, teigicht, mürbe wird, sich eine faule Gauche um

r Haut gebildet hat, oder wenn es der be-
hriebene emphysematöse Brand ist, so mufs
e Geschwulst durch mehre Einschnitte, oder
rch das gänzliche Spalten derselben geöffnet
erden, in der Absicht, um die faule Gauche
d die entwickelte faule Luft herauszulassen,
nd da wir nicht wissen können, wie tief die
hacelöse Zerstörung eingedrungen ist, durch
lebende Mittel noch zu retten, was erhalten
erden kann. — Nur in diesen beyden Fällen,
nd nur bey einer solchen beschriebenen Auf-
eibung der Haut gestatte ich diefs operative
erfahren, worüber die Meinungen so getheilt
ewesen sind. — Wenn die Scarificationen aber
s ins Lebendige gemacht werden, wenn sie
ne Blutung bewürken, so ist es begreiflich,
afs sie vom gröfsten Nachtheile seyn müssen,
idem durch den Blutverlust nur die Absterbung
och vermehrt werden mufs. Daraus geht her-
or, dafs sie nie in dem Zustande, welchen ich
angraen nenne, nie im gelinden Grade, in der
nnäherung zum Brande, unternommen werden
ürfen. — Auch gestatte ich sie nur beym feuch-
n Brande, um die Gauche, oder die faule Luft
erauszulassen, und nicht beym trocknen Brande,
o der Theil schon ganz, wie eine Mumie, ver-
ocknet und völlig tod ist. — Sie passen auch
ur, wenn brandige Höhlen noch mit der Haut
edeckt sind, und nicht, wenn eine Wunde, oder
in Ulcus brandig geworden ist. Um das Ab-

stofsen brandiger Theile zu beschleunigen, pa
sen nicht Scarificationen, wohl aber das Weg
schneiden mit der Scheere.

2. Nachdem eine solche Geschwulst ge
net worden ist, wendet man reizende bel
bende Mittel an. — Man sprützt die ga
Höhle mit Oleum Terebinthinae aus, befeu
tet damit Plumasseaux und stopft die ga
Höhle damit aus, in der Absicht, wenn d
Leben in der Tiefe noch nicht ganz vernich
ist, eine producirende Entzündung zu bewir
Auch kann man die Plumasseaux mit Dige
bestreichen und Oleum Terebinthinae nachgie
Einige empfehlen auch die Anwendung ei
Decoctum Chinae, Corticis Salicis mit Essen
Myrrhae, Campher-Spiritus oder Oleum Te
binthinae gegen eine solche Höhle. Ich m
gestehen, dafs die äufsere Anwendung der Ch
bey weiten das nicht leistet, was das Ole
Terebinthinae thut, welches immer das vorzü
lichste Mittel bleibt.

3. Wenn Wunden und Geschwüre sphace
geworden sind, oder wenn eine Entzündung
Geschwulst in eine offene brandige Fläche üb
gegangen ist, so passen die nämlichen M
tel. Man empfiehlt nun noch besonders be
feuchten Brande, welche Form in den Fäl
in welchen der Brand nach Entzündungen
folgt, eintritt, die Mittel in trockner Form
zuwenden. — Man streuet nämlich auf

ndfläche China-Pulver, welches dadurch noch
rksamer wird, dafs man das Pulver mit Oleum
:ebinthinae anfeuchtet; oder man wählt ein
lver aus China, Campher, Myrrha, und Alaun.
Rust versichert, kein Mittel würksamer
unden zu haben, als das Kohlenpulver; in-
n es die Gauche einsauge, das Geschwür rei-
:e, den Gestank hebe. Er fügt noch hinzu,
s laut vieler Erfahrung faules Wasser durch
hlenpulver verbessert werde.

Daraus, dafs der üble Geruch der Brand-
iche durch Kohlenpulver gehoben werde, folgt
r noch nicht, dafs dieſs Mittel auch auf die
ten Theile eine erwünschte Würkung habe,
d wir können es nur als ein solches ansehen,
durch der üble Geruch gehoben werde.

Auch wird empfohlen die Anwendung eines
eyes aus China, Campher, Naphtha und Al-
iol.

Samuel Cooper empfiehlt ein Cataplasma
rbonis, welches aus einer Mischung von zwey
izen fein gepülverter Holzkohle und einem
lben Pfunde gewöhnlichen Leinsamenbreyes
teht, oder ein Cataplasma Cerevisiae, aus
n Bodensatze eines starken Bieres mit so
l Hafermehl zusammengerührt, als zu einer
henden Consistenz nöthig ist, oder ein Ca-
lasma effervescens, welches aus einem Auf-
s von Malz mit Hafermehl, und einem Eſs-
el voll Hefen besteht.

3. Auf die benachbarten Theile einer solchen Brandfläche, oder wenn eine Entzündungs-Geschwulst auch ohne die beschriebene brandige mit Gauche und Luft angefüllte Höhle in Brand übergegangen, die Haut einer ganzen Extremität z. B. mifsfarbig geworden und aufgetrieben ist, wendet man mit grofsem Nutzen warme Fomentationen von Floribus Chamomillae mit Spiritus Vini camphoratus an. Auch kann man den ergriffenen Theil in ein solches Bad legen. Dazu empfiehlt man auch die Chinin, Eichenrinde, Wallnufsschalen, Scordium mit Weingeist, Essig, Zitronensäure.

Dahin gehören auch das Waschen mit Wein, Weingeist, Campher-Spiritus, Fomentationen von Herba Salviae, Rutae, Floribus Rorismarini, Arnica.

Von der allgemeinen Behandlung beym Sphacelus.

Es mag die Zerstörung des sphacelösen Theiles nun im geringeren Umfange, oberflächlich oder tief eingedrungen, oder es mögen ganze Extremitäten sphacelös geworden seyn, so ist der Kranke immer in der gröfsten Lebensgefahr, und die Scene kann sich rasch und unerwartet schnell mit dem Tode endigen. In dieser grofsen Lebensgefahr dürfen wir, besonders wenn der Brand immer mehr um sich greift, und das thut auch allerdings der Brand, welcher nach heftigen Entzündungen entsteht, besonders

alten Menschen, bey schwammigen Sub-
en, nicht säumen, allea anzuwenden, um die
fte aufrecht zu erhalten. Das constitutionelle
den ist dann ganz typhöser Art. Es passen
olchen Fällen ganz besonders die flüchtigen
zmittel. Unter allen verdient der Moschus
Vorzug. Ferner gehören dahin die Naphtha
ioli, Valeriana, Serpentaria, Arnica. Von
ſsem Nutzen ist wieder der Genuſs des Weines.
Lentin empfahl, alle drey Stunden acht
n Moschus mit fünf Gran flüchtigen Bern-
nsalz zu geben.

Wenn bey dieser Behandlung das allgemeine
ten der Vitalität aufhört, der Kranke sich er-
, so zeigt sich ebenfalls, wie bey der Gan-
n eine bildende Entzündung und eine gut-
e Eiterung, wodurch dem Fortschreiten des
ndes Grenzen gesetzt wird. Findet z. B. der
acelus an den Extremitäten Statt, so bildet
die rothe entzündete Demarcations-Linie
s um die ganze Extremität herum; oberhalb
elben herrscht Leben und unterhalb derſel-
ist der Theil völlig tod. Wenn der Spha-
s oberflächlich war, und die Absterbung in
Tiefe eindrang, so schieſsen wohl aus der
e lebendige Granulationen hervor. Entstand
Sphacelus an einer Wunde, oder an einem
s, oder war derselbe beschränkt geblieben
h einer Entzündungs-Geschwulst, so sind
weichen Theile zwar gröſsten Theils zerstört;

zuweilen ist es aber der Fall, dafs neue Productionen aus der Tiefe hervor keimen.

In letzteren Fällen tritt die Behandlung der Wunde mit Substanz-Verlust ein, und im ersten Falle, wenn unterhalb der Stelle, wo der Sphacelus anfing, die Extremität gänzlich abgestorben ist, die weichen Theile bis auf den Knochen zerstört sind, frägt es sich, ob man blofs den Knochen absägen, oder in dem Gesunden, um einen guten Stumpf zu bilden, amputiren soll?

Es ereignet sich aber auch, dafs so wohl bey der angegebenen örtlichen als allgemeinen Behandlung der Brand nicht zum Stillstande gebracht werden kann, sondern immer weiter um sich greift, z. B. an der Fingerspitze anfängt und immer weiter hinaufsteigt.

Hier entsteht abermahls die wichtige Frage ob man nicht bey Zeiten in dem Gesunden beym Fortschreiten des Brandes amputiren solle, um dem Kranken so viel, als möglich von der Extremität zu erhalten, oder das Leben des Kranken zu retten, zeitig die Amputation unternehmen müsse?

Diese beyden Fragen zu beantworten, ist von der gröfsten Wichtigkeit, und erfordert eine genaue Unterscheidung der Veranlassungen des Brandes. Für alle Fälle des Brandes kann diese Frage noch nicht beantwortet werden; indem

ir bey weiten die Ursachen des Brandes noch cht durchgenommen haben. Ich beschränke e Beantwortung dieser beyden Fragen hier, wo r von dem Brande, der die Folge einer hef- en Entzündung war, auf diesen Fall, und mme dann wieder bey den übrigen Veran- ssungen des Brandes darauf zurück.

Beantwortung der ersten Frage: — Soll bey dem zum Stillstehen gebrachten Sphacelus, der durch eine Entzündung veranlafst wurde, im Gesunden amputirt werden, oder soll nur der Knochen abgesägt werden?

Wenn der Sphacelus die weichen Theile ei- ier Extremität in ihrem ganzen Umfange gänz- ich zerstört hat, so trägt der Kranke eine Lei- he an sich, und es bleibt nur zu wünschen, ibrig, dafs die gänzliche Trennung vollendet eyn möchte, welche freylich durch die Natur ewerckstelliget werden kann, wozu aber oft nge Zeit erforderlich ist, da die Bänder, die 'endines, welche die Knochen in einem Ge- nke noch verbinden wie die Saiten ver- ocknen, oder der Fäulnifs bey der Ver- uchung am längsten widerstehen. Ebenfalls uert es sehr lange, bis der Trennungs-Proces i der Continuität eines Knochens durch die ufsaugung vollendet ist. Der Kranke mufs lglich bis dahin den unangenehmen Anblick nd den Gestanck seiner todten Extremität er-

tragen. Dazu kömmt noch, dafs die Heilung dadurch sehr verzögert wird, denn der Knochen ist hier als ein fremder Körper anzusehen und stört die Bildung gesunder Granulationen.

Auf der anderen Seite ist aber wieder zu berücksichtigen, dafs der Kranke durch eine sehr heftige Entzündung, mit welcher es bis zur Erschöpfung und zum örtlichen Tode kam, viel gelitten hat, und seine Kräfte mehr oder weniger gesunken seyn müssen, so dafs, wenn er sich auch in dem Zustande der Reconvalescenz befindet, seine Vegetation schon wieder thätiger geworden ist, es doch zu gewagt seyn würde, ihn so bald schon einem bedeutenden operativen Eingriff auszusetzen, und die Amputation in dem Lebendigen so früh, gleich nach dem Stillstande des Brandes, zu unternehmen, wofür man freylich anführen kann, dafs nicht allein der Kranke des Unangenehmen, welches die partielle Leiche für ihn hat, überhoben seyn würde, sondern dafs er auch dabey alle die Vortheile, einer durch die Kunst verrichteten Amputation, genösse, dafs er nicht allein einen besseren Stumpf bekäme, der sich zum Tragen eines künstlichen Gliedes mehr eignete, als wenn die Amputation dem organischen Messer überlassen bliebe, sondern die Heilung auch schneller vollendet seyn, und er nicht der Gefahr der möglichen Nachblutungen und einer copiösen, die Kräfte aufreibenden Eiterung ausgesetzt würde.

So brillant freylich die Aussichten einer Am-
ation im Lebendigen sind, so ist der Kranke
h noch nicht gleich nach der Beendigung des
ndprocesses in dem Zustande, einen so be-
tenden Eingriff wagen zu dürfen. Dazu
mt noch, dafs mancherley Ereignisse nach
Amputation im Lebendigen eintreten kön-
, welche den Erfolg auch zweifelhaft
hen, wohin besonders oft nicht zu vermei-
de Nachblutungen gerechnet werden müssen,
auf einen solchen Kranken, dem man kurze
t vorher nicht einmahl Scarificationen an den
ndigen Theilen aus Furcht vor Blutungen
machen wagte, sehr nachtheilig würken
ften, ihn in Lebensgefahr versetzen, ja den
l zur Folge haben könnten.

Deswegen sagt Richter mit Grund: — So
l der Brand still steht, ist die gröfste Gefahr
bey. Dann noch die Amputation im Leben-
n zu verrichten, heifst offenbar, den Kran-
, der kaum einer grofsen Gefahr entronnen
ohne Noth in eine neue stürzen.

Auch führt Richter gegen die Amputation
Lebenden an, dafs man nie mit Gewifsheit
Grenzen des Brandigen bestimmen könne;
en der Brand oft in dem zelligen Gewebe
nell in die Höhe steige, und sich in der
fe dann höher hinauf erstrecke, als äufserlich,
der nahe Umfang, der gesund zu seyn scheine,
on den Zunder der Fäulnifs enthalte, und un-

schenkel, auf welchen er das Knie setzt, oder einen künstlichen Oberschenkel, auf welchen er sich setzt, geben kann.

Richter [3]) führt einen Fall an, wo er nach einem Sphacelus am Arm den Knochen absägte, nach der Absonderung des Brandigen noch ein Fleischlappen gebildet werden konnte, weil der Brand vorn über das Ellenbogengelenk stieg, und hinten drey queer Finger unter dem Olecranon stehen geblieben war, welche gesunden Theile er für den Lappen bestimmte, wodurch die Heilung, da der Lappen gegen den Knochen gelegt wurde, sehr befördert und die Narbe vermindert wurde.

Es kann sich allerdings oft ereignen, dafs der Brand ungleich begrenzt ist, so dafs man gesunde Hauttheile zur Bedeckung des Knochens benutzen kann.

Was die Blutung nach einer solchen Amputation anbetrifft, so hat man nichts zu befürchten, wenn man sie nur unterhalb der Grenzlinie verrichtet, weil die Gefäfse im Lebendigen längst obliterirt sind.

Wenn der auf diese Weise gebildete Stumpf nun nicht alle die Eigenschaften eines durch die Kunst gebildeten bekommen sollte, die Narbenhaut immer wieder aufbräche, von öfteren Entzündungen befallen würde, oder wenn

3) Löder's Journal. B. 1. St. 1. Pag. 18.

ler Kranke beständig Schmerzen daran empfände, denselben nicht stark bewegen dürfte, so könnte es in Frage kommen, ob nicht in dem Zeitpuncte, wo die Totalität sich so gebessert hätte, dafs man sicherer die Amputation oberhalb dieses Stumpfes nach den Regeln der Kunst verrichten konnte, diese unternehmen sollte?

Ich mufs aber unter den angeführten Bewegungsgründen verneinend antworten; indem die gedachten Beschwerden nicht wichtig genug sind, da sie sich mit der Zeit verlieren, und gewöhnlich auch dadurch veranlafst werden, weil die Natur noch eine Exfoliation beabsichtiget, wornach sie sich verlieren.

Dagegen gibt es doch Fälle, wo eine künstliche Amputation nach einer von der Natur besorgten, und durch die Kunst mittelst des Absägens, oder des Wegnehmens der brandigen Theile beendigten, unternommen werden mufs. — Diese Fälle sind solche, in welchen der Heilungs-Procefs nicht so zu Stande kömmt, wie oben nach dem blofsen Absägen des Knochens beschrieben worden ist. — Diese Amputation wird z. B. nothwendig, wenn sich statt der Benarbung ein Ulcus fungosum bildet, welches durch den Aufsaugungs-Procefs immer weiter um sich greift, gegen welchen Zustand die Kunst scheitert, so dafs zu befürchten steht, dafs immer mehr Substanz-Verlust erfolgen werde. Die künstliche Amputation wird noch

dringender werden, wenn dieser örtliche Krankheits-Zustand auch nachtheilig auf die Totalität würkt.

Folgendes Beyspiel wird diesen Grundsatz bestätigen: — Einer Soldatenfrau wären, während Napoleon mit seiner Armee nach Rufsland gegangen war, beyde Füfse und beyde Hände erfroren. Das organische Messer hatte an beyden Händen die Finger und an beyden Füfsen die Zehen amputirt. An beyden Händen und an dem einem Fufse war die Benarbung vollkommen erfolgt; allein an dem andern Fufse war eine so bedeutende fungöse Entartung mit cariöser Zerstörung der Knochen entstanden, dafs ich die Amputation zwischen dem Calcaneus und dem Os cuboideum, und zwischen dem Talus und dem Os naviculare verrichten mufste. Wegen der bedeutenden Zerstörung mufste ich einen Hautlappen auf dem Rücken des Fufses und einen zweyten an der Planta pedis bilden. Die Heilung ging vollkommen und rasch von statten.

Beantwortung der zweyten Frage: — Soll man beym Fortschreiten des Brandes, der durch eine örtliche Entzündung veranlafst wurde, im gesunden amputiren, kann man dadurch den Brand-Proceſs beendigen und das Leben des Kranken retten?

Es ist hier nur allein die Rede von dem Zustande, wo der Brand als Folge einer Entzün-

ng, die durch örtliche Veranlassungen, welche
1 Pag. 710. bis 712. angegeben habe, entstan-
n ist. Es ist hier noch gar nicht die Rede
n einem Brande, der als Folge einer durch
nere Bedingungen entstandenen Entzündung
ranlafst werden kann, oder der ohne voraus-
gangene Inflammation entsteht. — Dieser Brand
folglich kein constitutionelles, sondern ein
in topisches Leiden, und da er durch mecha-
sche Ursachen verursacht wird, so nennt man
n den traumatischen, oder weil er sich zu
unden gesellt, so heifst er auch der Wund-
and. Die Erfahrung lehrt, dafs ein solcher
and in Hinsicht des Fortschreitens raschere
ortschritte macht, als der constitutionelle. —
enn auch dieser Brand in Hinsicht der Le-
ns-Gefahr nicht mit dem constitutionellen
ande zu vergleichen ist, so kann er doch ein
deutendes Sinken der Vitalität, und sehr rasch
n Tod verursachen. Ich brauche nur, um ein
efs beweisendes Beyspiel anzuführen, an com-
icirte Beinbrüche und an Schufswunden zu
innern.

Larrey's [4]) Eintheilung in den Wund-
rand, und in den von einer inneren Ursache
ntstandenen ist daher in Hinsicht der Indica-
on zur Amputation von der gröfsten Wich-

4) Medizinisch-chirurgische Denkwürdigkeiten. 1813.

tigkeit, und sein Ausspruch ist wohl zu beherzigen: — Wenn man beym Brande nicht die verschiedenen Arten, den Gang und die Würkungsweise der Ursachen unterscheidet, so verwechselt man gar oft die Heilmittel. Was heilsam in der einen Form ist, ist unnütz, wohl gar höchst schädlich, in der andern. Die Würkung des Mittels wird nun zweydeutig, der gute Wille des Arztes durch den Nichterfolg der ungeschickt angewendeten Mittel gelähmt; man begnügt sich nun mit Palliativmitteln, und überläfst den Kranken gar den Naturkräften, die meist unzulänglich sind. Die Krankheit geht ihren Gang fort, der Tod kommt dazu, und die Kunst bleibt da stehen, wo sie war. Die Aerzte welche über den Brand der Extremitäten schreiben, rathen ohne Unterschied, die Amputation eines abgestorbenen Gliedes nicht eher zu machen, bis die Grenze des Brandes durch einen rothen Zirkel bestimmt sey. — Aber dieser Umstand wird und kann nicht anders, als bey dem von selbst, von einer inneren Ursache entstandenen Brande Statt haben. — Waren die den Brand verursachenden Veranlassungen äufsere, mechanische, welche unmittelbar die Lebenskraft der Organe angriffen, so geht allemahl entzündliche Anschwellung, Erethismus vorher. Es ist gradweise wie bey dem Hospitalbrand; der Wundbrand zersetzt und bringt das Zellgewebe zur Fäulung

ährend die Muskelfibern, die Arterienkanäle in er Gauche roth bleiben. Auch die Nerven haben ie Fähigkeit, den zerstörenden Stoffen zu widerehen. — Der von selbst, oder von einer inneren rsache, entstandene Brand zeigt sich meistens in en vom Mittelpunkte des Lebens entferntesten heilen, wo also die Lebenskraft schwächer würkt, ie an den Füfsen, an der Nase, den Ohren, Finern, während der Wundbrand sich überall einfinen kann. Bey dem von selbst entstandenen Brande ufs also ein zerstörender Stoff da seyn, der die heile angreift, und bey diesem erfahren die Theile ich eine verhältnifsmäfsige Desorganisation, die rgane sind getödtet, dagegen haben beym Wundande die Gefäfse keinen Eintrag gelitten. Bey m von selbst entstandenen Brande werden die heile schwarz, statt, wie beym Wundbrande, aufschwellen, sinken sie zusammen, werden trocken, rnartig, und so bildet sich der trockne Brand, ie Ursache, dafs der Wundbrand ein feuchter und r von selbst entstandene Brand ein trockner sey, cht Larrey darin, dafs beym Wundbrande die efäfse unverletzt bleiben, und bey dem von selbst tstandenen Trennung des Zusammenhanges erhien, so dafs weder Austritt, noch Anhäufung der lüssigkeiten Statt findet.

Ferner sagt Larrey, dafs der trockne Brand ch leichter begrenze, weil die Theile der gröfsen efäfse, welche dem Mittelpunkte des Lebens näher

Das Leiden der Seelenkräfte, die Schwäche der thierischen Verrichtungen, die Blässe des Gesichts, die Angst, das Irreteden und alle Symptome des nervösen Zustandes schreibt Larrey einer Metastase des brandigen Stoffes auf das Hirn zu. —

Nach unserer Erklärung rührten alle diese Zufälle von der Lähmung in den gedachten Organen her. —

Das ganze Bild, welches Larrey von dem Wundbrande entworfen hat, kann man mit Thomsons acutem Brande vergleichen.

Wenn er sagt, dafs beym Wundbrande nur das Zellgewebe zerstört sey, aber weder Gefäfse Nerven noch Muskeln, so stimmt diefs damit überein, was ich Pag. 730. von der Gangraen sagte.

Nach dieser gegebenen Ansicht von dem Wundbrande frägt Larrey: — welche Indication daraus hervorgehe? — und antwortet darauf folgendermafsen:

Eine Kanonenkugel, ein Haubitzenstück, ein Kartätschen-, ja so gar eine Flintenkugel, können ohne grofse Zerstörung im Gliede zu bewürken doch seine Gefäfse und Nerven so erschüttern, dafs das Leben darin erlischt, und die Theile vom Tode ergriffen würden. Er hat auch gesehen, dafs heftige Stöfse auf den Knochen, die grade keine Fractur bewürkten, so wie die Erschütterung der Beinhaut, welche mit Nerven des organischen Lebens durchwebt ist, unausbleiblich Brand hervor

brachten; besonders wenn die Kugel die oberen Extremitäten traf und sich in der Dicke der Theile verlor. Er fügt hinzu, dafs man bisher die Desorganisationen, welche auf Verletzungen der Beinhaut, der Aponeurosen, und der Gelenkflächen folgen, deswegen verkannt habe, weil man nicht den Gang und die Verbreitung der Nerven des organischen Lebens kannte. Larrey erkannte ohne alle Mühe bey den Fötus der Kühe die Nervenäste, welche aus dem Nervus sympathicus maximus entsprangen und die Arteria umbilicalis bis in die Placenta beleiteten; andere kleine Zweige folgten der Arteria axillaris und cruralis, bildeten rings um sie herum mehr oder weniger bedeutende Geflechte, und schieen sich von Ort zu Ort in weifsliche Knoten zu vereinen, die ohne Zweifel eben so viel Ganglien bildeten. Es ist ihm wahrscheinlich, dafs unmerkich feine Fäden aus solchen Geflechten mit allen Arterienzweigen bis ans Ende derselben gehen, und avon leitet er den Schmerz her, welchen der Verundete bey der Anlegung der Ligatur empfindet.

Larrey glaubt, dafs das Leiden der gedachn Membranen, der Aponeurosen, der Ligamente, des Zellgewebes und der Haut, dessen eben nur durch die Fortsetzung des Sympathicus aximus unterhalten werde, die organischen Verichtungen des verletzten Gliedes, wozu er die Ernährung, die Absonderung des Marks, der Gelenkschmiere, des Fettes, der Ausdünstungsmaterie der Haut rechnet, störe, und auf diese Weise Aufhe-

bung dieser Functionen, Rücktritt der Nahrungssäfte, Überfüllung, Erschlaffung, Trockenheit der Haut, rosenartige Entzündung, Anschwellung darin, Desorganisation der Epidermis, Wasserblasen, Erzeugung des Serums als Folge zerrissener Haargefäfse und Anhäufung von gasartigen Stoffen, die durch die Hautausdünstung entfernt werden sollen, bewürkte. — Die resorbirenden Gefäfse seyen aufser Thätigkeit gesetzt, und die fettigen, lymphatischen Stoffe ohne Bewegung, in die Fettzellen ergossen, verdürben, schwellen das Zellgewebe an, welches nun auch anfange zu faulen. — Die locale Reizung und Abstumpfung theilte ihre Würkung dem ganzen Systeme des organischen Lebens mit, wodurch nun Fieber entstände. — Die Hauptgefäfse des leidenden Gliedes nehmen schnell an der Krankheit Antheil und verlören ihre Bewegung, das Blut stockt darin, besonders in den Haargefäfsen, es würde mit Kohlenstoff überhäuft und der Wärmestoff entgehe. — Diese Anhäufung des Kohlenstoffes durchdringe das ganze Gewebe, wovon die schwarze Farbe als wesentlicher Characterzug des Brandes entstehe. — Die Fäulnifs nehme nun ihren Anfang und mache schnellere Fortschritte, je mehr Überfluss von Fettstoff vorhanden ist, je feuchter und wärmer die Witterung, je ungesunder das Klima ist, und je mehr sich das örtliche Übel mit einem nervösen und fauligen Fieber complicirte, das entweder gleichzeitig dazu kam, welches einmahl in Aegypten der Fall war, wo der Wundbrand so schnell

rtschritte machte, dafs er schon in einigen Stun-
n von dem äufsersten Ende eines Gliedes bis zum
mpf gegangen war, und oft schon den Kranken
der sechsten Stunde tödtete.

Diese Bemerkung des Herrn Larrey, dafs die
rven des organischen Lebens alle Gefäfse beglei-
n, stimmt ganz mit meinen Untersuchungen und
t meinem im ersten Bande Pag. 578 und 579.
egebenen Ansichten überein. Auch bestätigen die
ngegebenen Worte Larrey's meine mitgetheilten
nsichten über das Wesen des Brandes, nach welchen
er Brand nur dann entsteht, wenn die Gefäfse den
mpuls der organischen Nerven entbehren müssen.

Für die Behandlung des Wundbrandes folgert
arrey nun: — Man begreift leicht, dafs es
ey dieser Art von Brand gefährlich seyn würde,
o lange zu warten, bis derselbe begrenzt, durch
ie rothe Linie bezeichnet würde. Die Fäulnifs
müfste sich ohne Hindernifs weiter verbreiten, so
wohl durch Ansteckung als auch durch Resorption.
Die Schriftsteller mögten nun sagen, was sie woll-
en, so müfste hier schnell amputirt werden, so
ald man die Nothwendigkeit erkannt habe. —
Man habe nicht Ursache zu fürchten, dafs der
tumpf auch brandig werde, wie bey dem von selbst
ntstandenen und noch nicht begrenzten Brande,
weil der Wundbrand durch eine örtlich würkende
Ursache begründet sey, und sich nur durch die
Resorption, und durch die Verderbnifs des Zellgewe-
bes, das durch den Zusammenhang der Gefäfse

wo die krankhafte Veränderung nach und nach erscheint, anschwillt, fortpflanzen kann.

Als Beyspiel führt er an: — Wir setzen den Fall, es sey die untere Hälfte des Beins vom Brande ergriffen, weil eine Kanonenkugel diesen Theil heftig quetschte, die Gefäfse, Nerven und Integumente erschütterte, so kann man, wenn selbst schon das oberhalb befindliche Zellgewebe von der Ansteckung ergriffen ist, doch am Orte, wo er stehen blieb, amputiren, ohne den Brand für den Stumpf fürchten zu dürfen, wenn nur die Haut noch unbeschädigt ist. — Wäre aber freylich die Haut auch im ganzen Umfange vom Brande ergriffen, so müfste man am Schenkel und zwar sehr eilig, die Amputation machen. — Hüten müfste man sich, ein Glied, das nur betäubt ist, mit einem wahrhaft brandigen zu verwechseln. Im betäubten Zustande blieben Wärme, Bewegung und Empfindungsfähigkeit, wenn auch selbst die Haut schwärzlich und das Glied angeschwollen seyn sollte. — Wenn man demnach zweyfelhaft seyn sollte, so müfste man erst stärkende, reizende Mittel äufserlich und innerlich anwenden. — Die Amputation halte sogleich die Ansteckung auf, wenn sie oberhalb der brandigen Stelle gemacht würde; eine vollkommene Trennung der Nerven und Gefäfse gebe ihnen ihre völlige Freyheit wieder, sie würden der Flüssigkeiten, die in ihnen stockten, entledigt, und ihre Thätigkeit lebe wieder auf. —

Larrey führt nun viele Fälle an, in welchen beym Wundbrande, wo der Brandproceſs noch it still stand, die Amputation mit dem besten lg machte. — Wenn wir das Ursächliche, war- beym Wundbrande, auch wenn derselbe noch Fortschreiten begriffen ist, die Amputation zu- len auf der Stelle dem Brandprocesse Einhalt , und sich dadurch von dem Brande aus inne- Bedingungen unterscheidet, untersuchen, so sen wir zuerst die rein örtliche Entstehungsart icksichtigen, und dann offenbar die Veranlassun- von einer zweifachen Seite betrachten.

Die erste Entstehungsart ist, — wenn der Wund- nd erst dann entsteht, wenn eine heftige Ent- dung vorausgegangen ist, und in so fern gehört zu dieser Gattung des Brandes, nach dem IV. schnitte Pag. 691. und da diese Entzündung als e acute, echte, active, selbstständige auftritt, so ört er unter Nr. I. Pag. 692.

Die zweyte Entstehungsart ist aber, wenn er asch erfolgt, dafs es eigentlich zu einer entzünd- en Evolution nicht kommen kann, oder die zündung als Mittelzustand zwischen der Gan- en und dem Sphacelus nur wenige Stunden, r wenigstens nur sehr kurze Zeit, dauert, so die ganze Scene unaufhaltsam rasch bis zur llendung fortschreitet. Hier passen dann Woll- in's Worte: Die Geschwulst verbreitet sich nell, macht keine Grenze; die Zufälle kommen schnell und so heftig, und sind von so kurzer

ist, und durchaus bey der Entstehung nichts Constitutionelles mit im Spiele war. Die Gesammtheit ist nur aus dem Grunde krank, weil das Örtliche nachtheilig auf sie gewürkt hatte. Beseitigt man daher die örtliche Zerstörung, so tritt das nämliche Verhältnifs ein, als wenn man andere örtlich degenerirten Theile durch die Amputation entfernt. Nur mufs die unumstöfsliche Bedingung Statt finden, beym Wundbrande die Amputation im Gesunden noch machen zu können.

Larrey führt nur Fälle an, wo der Wundbrand nach Schufswunden entstand, und er die Amputation verrichtete. Ich habe aber auch Fälle aufzuweisen, wo ich, während der Brand noch nicht still stand, die Amputation in solchen Fällen mit dem glücklichsten Erfolge verrichtete, in denen nach complicirten Beinbrüchen und Verwundungen mit scharfen Werkzeugen Brand entstand, welche ich zur Erläuterung kurz mittheilen mufs, um daraus Resultate zu ziehen, und die Indication zur Amputation bestimmen zu können.

Ein junger Mensch von 20 Jahren bekam seinen Vorderarm in das so genannte Kammrad einer Mühle, und mufste ziemlich lange warten, ehe man ihn lofs machte. Die Knochen des Vorderarms waren zerschmettert. Es erfolgte darauf eine heftige Entzündungs-Geschwulst, und drey Tage nach der Verletzung ward er ins chirurgische Hospital gebracht. Der Vorderarm nicht allein, sondern auch der Oberarm war stark aufge-

ieben, und mifsfarbig, gangraenös ergriffen, die angraen hatte rasche Fortschritte gemacht, und ar an dem Tage, an welchem ich ihn sah, schon eiter hinaufgegangen, als am Abend des vorigen ages. Ich sah den Arm in der klinischen Stunde im ersten Mahl, und unternahm auch auf der telle die Excisio humeri, weil in der Continuität es Humerus nicht mehr amputirt werden konnte, a die Degeneration schon so weit hinaufgegangen ar. Der Kranke litt wenig dabey, weil ich zur xcisio humeri kaum eine halbe Minute gebrauche. as Caput longum tricipitis war schon nicht ganz esund mehr; ich fand dasselbe derber, fester, und icht natürlich roth. Dieser Zustand beweis't, als der Zerstörung beym Wundbrande, wie ich ehauptet habe, eine Entzündung vorausgeht, auch icht immer, wie Larrey sagt, die Muskeln ge- und bleiben, und blofs das Zellgewebe abstirbt. — er Erfolg ist vollkommen glücklich gewesen; nd nicht im mindesten zeigten sich an der Wund- äche Spuren des Brandes.

Noch wichtiger ist folgender Fall: — Ein auer von 26 Jahren hatte eine mit dem Humerus n fester Verbindung stehende Geschwulst, so dafs ie Exstirpation nicht möglich war, und weiter ichts, als Amputation, übrig blieb, wozu er sich aber nicht verstand. Um einen Versuch zu machen, die Geschwulst zu zerstören, zog ich einen Faden durch. Es trat eine sehr heftige Entzündung ein, die in Brand überging, gegen welchen alles Mögliche ohne Er-

folg angewendet wurde. Die Kräfte sanken unglaublich rasch, es traten Blutungen aus der Geschwulst ein. Der Kranke war fast ganz erschöpft, delirirte, hatte einen kaum zu fühlenden Puls, colliquative Diarrhoen, Sehnenhüpfen, und der Brand stieg aufwärts.... Dessen ungeachtet entschlofs ich mich doch zur Excisio humeri, weil ich weifs, dafs höchstens nach einer halben Minute der Arm aus dem Gelenke ist, und bey der Compression auf die Subclavia oberhalb des Schlüsselbeins kein Blut verloren geht. Der Kranke sah aus, wie eine Leiche, mufste auf den Stuhl gesetzt und unterstützt werden. Von einem entzündlichen Fieber war hier nicht die Rede. Der Operirte bekam gleich Moschus und das Lämpchen, welches im Erlöschen begriffen war, loderte immer mehr in die Höhe, es zeigte sich kein Brand und der Kranke ist vollkommen geheilt.

Ich beantworte nun die Pag. 814. aufgestellte Frage vorläufig folgendermafsen: — Die Amputation mufs unternommen werden, und ist das einzige Mittel, wodurch man das Leben des Kranken noch retten kann, — wenn der Brand von mechanischen Ursachen entstanden ist, wenn er sich zu Wunden gesellt, es mögen diefs Contusionen, Hieb-, Stich-, Schufswunden, oder complicirte Beinbrüche seyn; — die Amputation mufs ebenfalls unternommen werden, wenn der Brand die Folge jeder örtlich entstandenen Entzündung ist, und zwar beym noch fortdauernden Fort-

reiten desselben so schnell als möglich, wenn
i findet, dafs die bisher angegebene Behand-
g keinen Stillstand bewürkt hatte, oder wenn
der Wunde so bedeutende Zerstörungen ver-
den sind, dafs keine Heilung möglich ist, und
h dringender ist sie, wenn der Brand sich dem
npf nähert.

Es mufs freylich immer die Beurtheilung des den
nken behandelnden Wundarztes bey den jedes-
ligen Fällen in Anspruch genommen, und richtig
rtheilt werden, wie tief die Zerstörung dringt,
ob dem Fortschreiten gar keine Grenzen mehr
etzt werden können; indessen gibt es viele
le, besonders in der Feldpraxis, wo der
nd von örtlichen Ursachen, ungeachtet der be-
i Behandlung, immer weiter um sich greift,
da die Entstehung des Brandes schon für das
öschen der Productivität spricht, so ist es auch
befürchten, dafs die Reproduction nicht so kräf-
sich ermannen werde, um dem Brande Gren-
i zu setzen, da es bey der Anwendung der
ebenden Mittel nicht geschah. —

Wenn man zu lange auf die Grenzlinie war-
, so sinken auch die Kräfte zu sehr, so dafs
n das Leben des Kranken aufs Spiel setzt.

Besonders mufs man, wenn man noch nicht
putiren und auf den Stillstand des Brandpro-
ses noch warten will, recht oft und genau das
gemeine Befinden untersuchen. Wenn die Kräfte
ch nicht zu sehr gesunken sind, so läfst sich

schon noch erwarten, dafs der Zerstörung Grenzen gesetzt werden.

Am besten ist es, wo möglich, die Amputation bey Zeiten zu verrichten, und die Verwundung früh genug genau zu untersuchen, ob sie von der Art sind, dafs der Brand die Folge seyn könne.

Erfordert eine Wunde die Amputation, ist sie z. B. eine Fractura comminuta, eine Schuswunde mit Zerschmetterung des Knochens, Zerreissung der Gelenke, der Muskeln, der Nerven und der Blutgefäfse, und ist der Brand schon entstanden, so mufs man ohne Frage, wenn noch die ersten Spuren des Brandes sich zeigen, sogleich amputiren.

Verwundungen, welche den Brand zur Folge haben können, und die Indicationen zur Amputation, werden in dem Bande, der von den Wunden handelt, vorkommen.

Es kann auch bey dem Brande ein Fall eintreten, wo weiter gar nichts zu thun ist, als an der Stelle die Amputation zu verrichten.

Folgendes Beyspiel wird dieſs erläutern: Ein junger Mensch bekam den Brand an den Unterschenkel, nachdem durch ein Pflugeisen der Unterschenkel so verletzt worden war, dafs eine starke Blutung erfolgte. Der Kranke war ohne Blut ins Hospital gebracht worden; und als ich in der klinischen Stunde über diesen Gegenstand sprach, schofs plötzlich in grofser Quantität Blut aus der Öffnung, die das Pflugeisen gemacht hatte. Es war

n Tourniquet angelegt, und die Amputation ver-
chtet, wodurch der Kranke gerettet wurde.

Wenn nun auch beym Brande, der sich zu
unden gesellt, die Amputation indicirt ist, und der
undarzt verpflichtet ist, die Operation zu unter-
hmen, so ist sie doch, obgleich viele Fälle für
n glücklichen Erfolg sprechen, unter einer zwei-
lhaften Prognose zu unternehmen.

So viel aber ist gewifs, dafs es ein grofser Ge-
inn der neueren Chirurgie ist, es nicht mehr als
esetz anzuerkennen, — niemahls eher die Ampu-
tion zu unternehmen, bis die Grenze des Bran-
gen durch die entzündliche Demarcationslinie be-
mmt worden ist. — Man machte hierbey gar kei-
n Unterschied zwischen dem traumatischen, idio-
thischen und constitutionellen Brande.

Die Art und Weise, wie Larrey das Umsich-
eifen des Brandes erklärt, nämlich durch die
ufsaugung der Brandgauche mittelst der Saug-
lern, die in den abgestorbenen Theilen oberhalb
r brandigen Gegend sich befinden, stimmt mit
ell's Pag. 748. angegebener Ansicht überein. —
r nennt diese Mittheilung durch Aufsaugung der
randgauche eine Ansteckung.

Wie kömmt aber durch Ansteckung ein ähn-
her Krankheits-Zustand hervor? Allerdings durch
insaugung. — Aber wodurch wird nun in dem ange-
eckten Organe die organische Umänderung hervor-
ebracht, die der des zuerst ergriffenen Organes, von
elchem die Ansteckung ausging und auf andere

übertragen ward, gleich ist? Wir müssen dieſs Zustandekommen nach den Gesetzen der Metastasen erklären. Gehen wir von diesem Gesetze aus, so finden wir, wenn der Zunder durch Saugadern hingeführt worden ist, daſs dann in diesem Organe eine Reaction, folglich ein vitaler Act, beginnt, die wir eine entzündliche Evolution nennen können. Die entzündliche Evolution geht in ein Stadium secretionis über, und in diesem Stadio wird ein ähnlicher Stoff secernirt, der dem übertragenden Ansteckungsstoff gleich ist; durch diesen Procefs wird das secundär ergriffene Organ gleich organisirt und bekömmt auch eine solche producirende Fähigkeit, wie das Mutterorgan. Der in dem secundär ergriffenen Organe bereitete Stoff wird eben die ansteckende Fähigkeit besitzen, wie in dem Mutterorgane. — Auf diese Weise entständen giftartige Desorganisationen. — Metastasen kommen, wie wir Pag. 227. gehört haben, nur durch eine vermehrte Erregung zu Stande. —

Nun frage ich, ob beym Brande die Ansteckung durch die Brandgauche möglich ist? — Meine Antwort muſs verneinend ausfallen, weil die Bedingungen fehlen. — Die Bedingungen fehlen deswegen, weil, wie Pag. 742. angegeben ist, beym Brande die Saugkraft vermindert und zuletzt gänzlich aufgehoben ist, und Erregung, Reaction wegen der gesunkenen und zuletzt gänzlichen Erlöschung der Vitalität nicht existirt.

Wollte man sagen, dafs die Saugkraft doch noch
ohl in dem Theile oberhalb des Brandigen geblie-
n seyn könnte, so mufs ich antworten, dafs hier
hon Opportunität Statt findet, die Erregung eben-
ls gesunken ist.

Befriedigender bleibt mir daher immer die Er-
irung des Umsichgreifens durch das Sinken, Er-
chen der Vitalität in der Solidarparthie, worauf
e Vitalität der flüssigen Bestandtheile sich ver-
rt, erlischt, und die Fäulnifs die Folge davon ist.

Deswegen bleibt doch das Gesetz, beym Wund-
nde auch während des Umsichgreifens zu ampu-
en, wenn ich auch die Verbreitung durch Auf-
gung der Brandgauche leugne, — weil, wenn
fs nicht geschieht, die Kräfte im allgemeinen immer
hr sinken, und sinken sie in der Gesammtheit,
sinken sie ja auch an dem Theile, woran sich
e Brand befindet. — Auf diese Weise kann man
n das Fortgehen des Brandes aus inneren Bedin-
gen erklären. — Beobachtungen, wo man beym
undbrande amputirte, und wo der Stumpf wie-
e brandig ward, beweisen, dafs die Production
der Totalität zu sehr gesunken war, und so der
mpf aus innerer Bedingung brandig wurde, näm-
h aus dem Unvermögen des Organismus, produ-
end, heilend aufzutreten.

Zur Erläuterung dieser Erklärung führe ich an,
s auch, wenn man wegen Caries, oder wegen
es nicht heilbaren Ulcus amputirt, wo also vor
r Amputation gar kein Brand existirte, der Stumpf

erst mifsfärbig und zuletzt völlig brandig werden kann.

Dazu kömmt nun noch, dafs, wie ich gesagt habe, die Grenzen der Gewaltthätigkeit, die d... Wundbrand verursachen, nicht so genau bestimmt werden können, und in den anscheinend gesunden Theilen, wo man glaubt sicher zu seyn, die Vitalität schon gesunken, das vegetative Nervensystem und der productive Gefäfsapparat ebenfalls ermattet, gelähmt seyn können, mit einem Worte Opportunität zum Brande Statt finden kann, wo der operative Eingriff, besonders Blutverlust, es zur Vollendung bringt. —

Dafs der Brand nicht durch Ansteckung mittelst der Brandgauche fortschreite, sieht man daraus, weil man beym Wundbrande so gar mit einem glücklichen Erfolge amputirte, wenn man auch nicht mehr eine völlig gesunde Stelle wählen konnte, wo so gar die Haut mifsfarbig war, aus den Schnitten Gauche und Luft drang.

Wenn ich nun das Fortschreiten des Wundbrandes aus inneren Bedingungen mit hergeleitet habe, und zwar aus Schwäche, so mag diese innere Bedingung auch wohl noch dadurch vermehrt werden, dafs manchmahl in der Totalität schon vor der Verwundung irgend etwas Specifikes vorgehaben lag, oder der Stand der Vitalität an sich nicht besonders war.

Eben so wenig, wie wir es nöthig haben; das ieber, welches man Brandfieber nennt, von der insaugung der Gauche herzuleiten, haben wir es öthig, das Fortschreiten des Wundbrandes der insteckung durch dieselbe zu erklären. So wie as so genannte Brandfieber Pag. 741. durch allemein gesunkene Kräfte, durch gesunkene Vegeation, durch Lähmung ist erklärt worden, so ist uch das Fortgehen des Wundbrandes zu erlären.

Gelingt die Amputation, so ist entweder in öllig gesunden Theilen amputirt worden, und die otalität ist der Reproduction noch fähig. Gelingt ie so gar, wenn man auch in nicht völlig gesunen Theilen amputiren konnte, so finden ebenfalls n der Totalität die Bedingungen Statt, die zur Heiung eines jeden unreinen, faulen Geschwüres rforderlich sind.

Gelingt sie aber nicht, und wird der Stumpf randig, so findet weder ein örtliches, noch ein llgemeines Reproductions-Vermögen Statt. Darin iegt der Grund, dafs die Amputation manchmahl elingt, und manchmahl wieder nicht, und darauf ründet sich dann auch der Grundsatz, dafs man ur beym Wundbrande dann amputiren sollte, enn er um sich greift, und man es voraus sieht, afs demselben keine Grenzen gesetzt werden önnen, oder man es so ziemlich gewifs bestimnen kann, dafs das Leben des Kranken in Gehr sey, es aber immer besser sey, wenn man

vor dem Brande die Verletzung als eine solche erkenne, worauf der Brand folgen müsse, oder könne.

Wenn man amputirt, wo schon der Brand so weit um sich gegriffen hat, dafs für die Amputations-Stelle nicht mehr völlig gesunde Theile gewählt werden können, wie bey den Fällen von Derante und Lawrence, so ist es immer gewagt, und kann nur durch das Melius est remedium anceps quam nullum gerechtfertiget werden.

Die Excusatio necessitatis mufs aber beym Fortschreiten des Wundbrandes richtig seyn. Richtig ist sie wohl, wenn z. B. der Brand bald bis ans Schultergelenk kommen wird, so dafs in der Excisio humeri nur noch die Möglichkeit, den Kranken zu retten, liegt, da die Erfahrung lehrt, dafs der Brand, wenn er bis dahin geht, nicht immer still steht, sondern auch zum Thorax fortschreitet. Diese Excusatio legitima, fand bey Derante, Lawrence und mir in dem Falle Pag. 828. Statt.

Die Entscheidung, ob man beym Fortschreiten des Wundbrandes amputiren soll oder nicht, ist zu wichtig, als dafs wir nicht die Ansichten mehrerer darüber prüfen sollten. Ich werde daher mehrere Autoritäten anführen, wobey wir erfahren werden, dafs einige sagen, wenn man beym Wundbrande auch mit Glück amputirt, so beweise dieſs noch nicht, dafs die Natur die Amputation nicht hätte vollenden können, vielmehr

ein solcher Fall für eine noch kräftige Vitalität spräche, die den Stillstand und Abstofsungs-Proceſs besorgt haben würde. — Mehr kann ich in diesem kritischen Gegenstande nicht thun, — und endlich muſs ich auf das Iudicium des behandelnden Wundarztes, oder auf eine Consultation verweisen.

Einen Erfahrungs-Satz muſs ich noch vorausschicken, ehe ich die den Grundsätzen Larrey's entgegengesetzten Meinungen anführe, und dieser ist: — Das Messer belebt oft. — Beweis liegt darin, daſs leblose Abscesse entzündet werden, und Granulationen hervorschieſsen, wenn man sie spaltet. — Angewendet auf die Amputation beym Brande, und wir können hoffen, wenn keine oder eine gelinde Blutung erfolgt, daſs eben der organische Proceſs am Stumpfe auftreten könne, wie an dem leblosen Abscesſs.

Cheselden [5]) äuſsert sich über diesen Gegenstand folgendermaſsen: — Man kann es nicht eher wissen, an welcher Stelle die Amputation mit Sicherheit vorzunehmen sey, bis eine solche Lostrennung uns lehrt, wo sie mit Sicherheit gemacht werden kann; in vielen Fällen, bey denen man so die Lostrennung abwartete, habe ich einen glücklichen Ausgang gesehen, aber nur in wenigen, welche anders behandelt wurden; ja ich habe einige auſserordentliche Fälle von einem günstigen

5) Anatomie. Zehnte Ausgabe. Pag. 208.

Ausgange erlebt, bey denen die Patienten so glücklich waren, keinen um sich zu haben, der die wohlthätige Hülfe der Natur unterbrach.

Diesen Ausspruch mag mancher Wundarzt, der nur Heil und Ruhm im Schneiden sucht, wohl berücksichtigen, und ich habe mich in dem verflossenen strengen Winter wohl daran erinnert, wo so viele Finger und Fufszehen durch die strenge Kälte getödtet, aber auch durch das richtig treffende organische Messer amputirt wurden. Manchem Kranken rufe ich zu, wo die wohlthätige Hülfe der Natur bald das begonnene Werk vollendet hat: — Mache dafs Du nicht in die Hände der Wundärzte geräthst, denn es gibt deren welche, die der Natur den Sieg abgewinnen wollen!

Pott [6]) ist der Meinung, dafs, wenn der kalte Brand bey complicirten Beinbrüchen entstände, die Amputation fruchtlos bleibe, und nur den Tod beschleunige, man sie daher, wenn die Verletzung so beschaffen sey, dafs nach aller Wahrscheinlichkeit der kalte Brand folgen müsse, machen solle, ehe der Band eintrete.

Kirkland [7]) glaubt, dafs ein Brand, der eine unmittelbare Folge der Verletzung sey, bey gehöriger Besorgung gewifs still stehn werde, so bald er an die Theile komme, die nicht verletzt

6) Some few Remarks on Fractures and Dislocations. London. 1768.

7) Bemerkungen über Potts allgemeine Anmerkungen von den Beinbrüchen, aus d. Engl. übersetzt. Altenburg. 1771.

l. Er hält den Brand nach Verletzungen nicht für
ösartig und rasch um sich greifend, wie Pott.

Darin hat Kirkland unrecht, — ein solcher
nd greift rasch um sich, und wenn er auch
steht, so unterliegt auch der Kranke gewöhn-
. Wenn wir auch Fälle haben, die das Ge-
theil beweisen, wie Richter einen solchen an-
t [8]), wo nach einer Hiebwunde an der Bie-
g des Ellenbogens, die mit starker Blutung ver-
den war, der Brand die weichen Theile so zer-
te, dafs nur der Knochen brauchte abgesägt
werden, so sind diese doch selten.

Wenn Pott behauptet, dafs, wenn man nicht
dem Eintreten des Brandes bey Verletzungen
utire, es ohne Erfolg sey, so beweisen nicht
in Larrey's und meine Fälle, sondern auch
h die Erfahrungen anderer das Gegentheil:

Derante [9]) erzählt, dafs bey einem compli-
en Bruche des Antibrachii Brand entstand,
cher sich schnell bis zur Schulter erstreckte,
ey so hoch, als möglich, amputirt wurde, das
ndige aber doch nicht ganz abgesondert werden
nte, weil die Schulter so gar abgestorben war,
ganze Schulterblatt sich absonderte, und Hei-
g erfolgte.

---

[8]) Loders Journal. B. 2r St. 1. Pag. 14.

[9]) Auserlesene Abhandlungen pract. und chirurg. Inhalts aus den philosophischen Transactionen der Jahre 1719 bis 1744. Zweyter Theil, übers. von Lese Ke. Leipzig. 1775.

Eine eigene Fäulnifs von giftiger Art, d auf das Nervensystem würket, ist hier wo nicht vorhanden. Das Factum, welches Kir land anführt, ist aber richtig. Ich habe d gedachten Brand bey solchen Menschen gefu den, die dem Bacchus und der Venus zu vie Opfer gebracht hatten, oder auch bey schwar migen aufgedunsenen Menschen. Wenn sold die Knochen brechen, so kann leicht Bra hinzukommen, weil wenig Vegetation bey ihn Statt findet. Wenn eine Wunde mit der Fra tur verbunden ist, so wird diese bald mifsfa big, die ganze Extremität wird brandig, es en steht Meteorismus, die Kranken werden sop rös, deliriren, bekommen Facies Hippocrati und sterben schnell. Diese Zufälle schrei Kirkland der Einwürkung des giftigen Fau stoffes auf das Nervensystem und auf das Hi zu, allein sie rühren alle von der rasch erfo genden Lähmung her, wie beym Faulfiebe Freylich wird auch der Erfolg der nämlich seyn, wenn man hier amputiren würde, u es geht daraus hervor, wie genau man üb haupt beym Wundbrande, wenn die Amputat in Frage kömmt, auf die Constitution Rü sicht zu nehmen hat.

Hutchinson [4]) amputirte zwey Mahl Erfolg bey dem Brande nach Schufswund

4) Practical Observations in Surgery. Pag. 72 u

Schreiner *) sagt: — Auch wenn der
d von äufseren Ursachen entstanden ist,
der Wundarzt nicht eher an die Absonde-
; denken, bis die Natur an die Begrenzung
cht hat. Den einzigen Grund, welchen man,
n der Brand von äufseren Ursachen z. B.
i Schufswunden entstanden ist, für die Ab-
ng vor der Begrenzung des Brandes anfüh-
könnte, wäre etwa folgender: — Wenn
die Bedingungen zum Fortleben des Thei-
nur bis zu einer gewissen Grenze, etwa bis
Stelle der Verletzung, absolut aufgehoben
, das Glied also nur bis hierhin brandig
den müfste, so ist doch das ganze Glied
ls durch den Zustand des Verwundeten vor,
rend und nach der Verletzung, theils durch
Art der Verletzung selbst, die damit verbun-
e heftige Erschütterung und Minderung des
etations-Processes so geschwächt, dafs sich
Brand über die Wunde verbreiten könne. —
den Brand an der verwundeten Stelle zu
renzen, wäre Entzündung nöthig, wozu
das Glied, worin oft alle Reaction aufzu-
en scheint, nicht fähig ist. Der Brand er-
fe nun solche Theile oberhalb der Wunde,
nicht davon würden ergriffen seyn, wenn
i das brandige Glied vorher amputirt hätte.
fehle dem Verwundeten an Kräften und auch

*) Ueber die Amputation grofser Glieder nach Schufswunden. Leipzig. 1807.

an Zeit, weil der Brand schnell um sich greife, wie es beym trocknen Brande geschieht, die organischen Absonderungs-Processe zu bewerkstelligen.

Herr Schreiner glaubt aber, dafs der Zustand der oberhalb der brandigen Stelle sich befindenden Theile eben so wenig für den glücklichen Ausgang der Amputation geeignet seyn würde, als er es nicht war, um dem Fortschreiten des Brandes über die Wunde hinaus Grenzen zu setzen. Er glaubt, dafs die brandige, elastische Geschwulst des ganzen Gliedes, die Same des Brandes, wie Sharp sagt, der Mangel der Reaction der Gefäfse, der Torpor, und überhaupt der ganze Zustand, weswegen dem fortschreitenden Brande keine Grenzen gesetzt werden können, auch für die Amputation ungünstig seyen; dafs ferner zur Heilung der Amputationswunde von Seiten des Organismus eben so viel dazu gehöre, als zur Begrenzung des Brandes. Er versichert, dafs er niemahls einen glücklichen Erfolg gesehen habe, wenn die Amputation in diesem Zustande verrichtet worden wäre.

Zu allgemein und gegen alle Erfahrung ist es gesagt, dafs niemand einen guten Erfolg sehen werde, wenn er anders das Glied nicht dreymahl höher absetze, als vielleicht ohne dem nöthig gewesen wäre.

Richter *) sagt: — Der kritische, oder
h der von äufserlichen Ursachen erregte Brand
bt sehr oft von freyen Stücken stehen und
dert sich ab. Der Ort aber, wo er stehen
ben wird, kann vorher nicht bestimmt wer-
. Amputirt man in diesem Falle, so läuft
1 Gefahr, die Natur in ihren Absichten zu
en, und den Fall tödlich zu machen. Immer
n man mit ziemlicher Gewifsheit behaupten,
i in allen den Fällen, wo die Amputation
Lebendigen zur Zeit, wo der Brand noch
ging, mit glücklichen Erfolge verrichtet
rden ist, der Brand freywillig würde stehen
lieben und der Kranke ohne Amputation ge-
et worden seyn.

Wenn sich der Wundbrand z. B. dem Schul-
elenke nähert, man beym stets zuneh-
den Sinken der Kräfte, bey der Zunahme
nervösen Zufälle, die die Lähmung aus-
ken, von Stunde zu Stunde das Fortschreiten
Brandes beobachtet, sollte dann auch noch
l das eintreffen, was Richter sagt?

Schreiner sagt: — Freylich ist der Proceſs
Begrenzung des Brandes oft gröfser, als ihn
Individuum hervorzubringen im Stande ist.
geht darüber zu Grunde. Nun folgt ein
ner Rath, den wohl keiner befolgen wird: —

*) Anfangsgründe der Wundarzneykunst. Erster Band.

Dann ist es viel tröstlicher, es sterben zu lasse
als es selbst umzubringen.

Wenn man meine oben angeführten Fäll
wo der Brand nur noch ein wenig höher brauch
hinaufzugehen, berücksichtiget, so wird man sic
vom Gegentheil überzeugen; und eben so spr
chend für das Unternehmen der Amputation auc
in zweifelhaften Fällen, wenn der Brand sic
rasch dem Stumpfe ohne alle Hoffnung d
Selbstbeschränkung nähert, ist folgende Ge
schichte, welche Larrey [7]) mittheilt. Nach e
ner Schufswunde der Armbuge bey einem Füsi
von 18 Jahren zeigten sich schon am folgend
Tage, nachdem die Wunde dilatirt worden w
um die Kugel herauszunehmen, die aber nic
gefunden ward, blafsbläuliche Farbe des Ge
sichtes und ein stierer Blick, Unbeweglichke
leichte Geschwulst des Armes, von Unempfi
lichkeit bedrohet. Larrey liefs auf den A
Compressen in Wein getaucht, wozu Campher u
Salmiak gesetzt wurden, legen. Am Tage d
auf waren die Hand und der Arm ohne Wär
ohne Empfindung, und angeschwollen.
ward fast siedendheifser Campherspiritus
das ganze Glied applicirt, auf die Wunde e
Plumasseau mit Digestiv bestrichen gelegt.
nerlich wurden China und Campher gegeb
Um 4 Uhr des nämlichen Tages war der Br

7) Med. chirurg. Denkwürdigkeiten. 1815.

regbar ist, und die Operation als neuer Reiz
en Zustand verschlimmern würde.

So wie der Verfaſſer den Zustand schildert,
r die Amputation contraindiciren soll, muſs
an noch ein Stadium inflammationis sich den-
n, wo freylich nicht amputirt werden darf.

Nun sagt Guthrie weiter: — Wenn jedoch
r Brand sich rasch nach dem Rumpfe hin,
ne Hoffnung der Selbstbeschränkung, ausdehnt,
bleibt Amputation nur das letzte Rettungs-Mit-
, was wir zu ergreifen haben; denn in man-
en Fällen, wo der Tod sicher in wenig Stun-
n erfolgt wäre, rettete sie allein.

Er stützt sich folglich auch, wie ich, auf
Excusatio necessitatis, die in dem raschen
dringen des Brandes gegen den Stumpf hin
teht. Auch stimmt er darin mit mir überein,
e zweifelhafte Prognose zu stellen, wenn
räth, — die Gründe der Amputation und
zweifelhaften Ausgang den Freunden des
wundeten auseinander zu setzen. — Das ist
Melius est remedium anceps quam nul-
. — Da der Brand sich dem Rumpfe nähert,
ist es vor dem Thorschlusse. — Auch stimmt
darin wieder mit mir überein, — auf die
stitution des Kranken Rücksicht zu nehmen,
n er sagt, dafs er nicht leugnen könne, stets
lücklich gewesen zu seyn, sowohl wenn er
m ersten Erscheinen des Brandes in der

Hoffnung ihm zuvorzukommen, als wenn der Brand sich schon begrenzt hätte, amputirte.

Ferner gibt Guthrie den Rath zu amputiren, wenn eine Kanonen- oder Kartätschenkugel in heifsen Climaten die Theile bis zu einiger Tiefe zerstört habe, und der Brand ohne vorgängige Entzündung am dritten oder vierten Tage eingetreten sey, weil der Brand sich in solchen Fällen rasch ausdehne, und niemals eine Sonderungslinie eintreten werde, welches ihn mehrere Fälle dieser Art belehrten, die sämmtlich binnen 48 Stunden nach dem Eintritt des Brandes tödtlich abliefen.

Dergleichen Fälle müssen doch berücksichtigt werden. Welchem Militär-Arzte sollten sie wohl nicht vorgekommen seyn? Wenn man in allen Fällen auf die Selbstbegrenzung warten wollte, so würde man sich nur zu oft täuschen und den Zeitpunkt nur zu oft erleben, wo der Brand bis zum Rumpfe steigt. Gibt es auch Fälle, wo die Amputation, während des Fortschreitens unternommen, unglücklich ablief, so kann und darf es doch nicht als Axiom angenommen werden, nie vor der Selbstbegrenzung zu amputiren, indem wir wieder Fälle eines glücklichen Ausganges kennen. Solche Fälle, wo man den gewissen, unfehlbaren Tod bestimmen kann, gibt es denn doch wohl, und da wir auch in anderen chirurgischen Krankheiten ein Remedium anceps anwenden, so können wir dieſs bey der

Brande um so eher thun, wo Periculum in mora ist.

Guthrie erklärt die Entstehung des Wundbrandes folgendermafsen: — Dieser Brand entsteht nicht von einem constitutionellen Leiden, nicht in Folge einer anhaltenden excessiven Thätigkeit, die die Vitalität des Theiles nicht länger unterhalten kann, und wodurch die allgemeine Constitution erschöpft wird, sondern aus plötzlicher Unterbrechung des Blutzuflusses in den Theil, wodurch sein Leben aufhören mufs, und er auf dieselbe Art abstirbt, als der ganze Körper bey aufhörender Herzthätigkeit. — Der Theil erscheint kalt, gefühllos, von Todtenblässe überzogen, ist ohne ihn umgebende Entzündung, bald darauf klagt der Kranke über taubes Gefühl, welches nachgehends mit Schmerz begleitet ist, die Haut wird streifig und mifsfärbig, die benachbarten lebendigen Theile schwellen etwas an; um diese Zeit ist das allgemeine Befinden nur wenig gestört, der Puls kaum beschleunigter, als sonst, wenig Hitze der Haut, wenig Durst, kein Mangel an Appetit, noch Geistesverwirrung, auch keine Veränderung der Gesichtszüge, welche den Brand aus constitutionellen Ursachen begleiten. — Dieser Zustand dauert drey bis vier Tage, selbst länger. Man sieht eine Anstrengung der Natur das Glied zu erhalten; liegt die Wunde in der Mitte des Schenkels, so ist die Wade warm, vielleicht wärmer, als der übrige Theil des Unterschenkels, etwas

mehr Röthe und Geschwulst umgeben den brandigen Theil; der Kranke wird unruhig, die ganze Constitution leidet nun wirklich, und Fieber tritt auf. Nach Verlauf weniger Stunden schwillt das Glied bis zur Wade auf, wird schmerzhafter, gelblich und mit blauen Linien gestreift; die Geschwulst steigt über das Knie, der Verwundete wird besonders ängstlich, fängt an irre zu reden, und stirbt wenige Stunden darauf. — Innerhalb der ersten Tage, ehe die Constitution in Mitleidenschaft gezogen, verspricht die Amputation noch Erfolg, wenn sie da, wo das verwundete Gefäfs liegt, gemacht wird, wozu der Verf. dringend räth, so bald die Absterbung der Zehen oder eines Theiles des Fufses den Mangel an Circulation anzeigt. — Wäre dieser Zeitpunkt vorüber, und hätte der Brand sich rasch auszudehnen begonnen, so soll man sich nach der Wunde richten, wodurch der Brand bewürkt ward, und befände sie sich oberhalb des Kniees, so räth der Verf. auf der Stelle zu amputiren. Wenn auch im letzten Falle die Amputation oft unglücklich ausfalle, so bliebe doch unter solchen Umständen mehr Hoffnung, als wenn man nicht amputirte. — Hätte sich der Brand bereits bis zur Wunde am Unterschenkel oder bis zur Kniekehle, ohne bedeutendes constitutionelles Mitleiden, ausgedehnt, so glaubt der Verf., dafs er hier stehen bleibe, aus welchem Grunde er die Scheidungslinie abzuwarten em-

ehlt, wobey die Hoffnung doch gering sey. — aber der Verf. alle seine Kranken dieser Art lor, so glaubte er, dafs es ein Fehler sey, die leidungslinie, wo sich nur wenig Aussicht da- fand, abzuwarten. — Nach der Schlacht bey amanca amputirte er bey einer solchen Gat- ig des Brandes, ohne auf die Bildung der Grenz- ie zu warten, mit dem glücklichsten Erfolge, gegen fielen zwey andere Verwundete, bey de- n er die Amputation in Erwartung der Grenz- ie verschob, bald als Opfer, und gleichen Er- g beobachteten auch mehrere Wundärzte in nlichen Fällen schwerer Verwundungen, selbst England. — Herr Guthrie schliefst nun da- t, dafs diefs dazu dienen möge, auf die Noth- ndigkeit aufmerksam zu machen, sogleich zu iputiren, wenn Brand auf Verletzung der grofsen fäfse folgt.

Ich finde jetzt weiter nichts über diesen wich- en Gegenstand hinzuzufügen, als den Wunsch äufsern, dafs bey den Armeen recht viele undärzte angestellt seyn möchten, die das Ne- isitate coactus in Hinsicht dieses fraglichen chtigen Punktes wohl verstehen! Als Axiom Allgemeinen mufs ich schliefslich, nachdem r Gegenstand von zweyen Seiten erwogen wor- n ist, aufstellen, — dafs man nie auf das llstehen des durch mechanische Ursachen ent- ndenen Brandes warten, sondern vielmehr gleich iputiren solle; dafs die Indication, gleich zu

amputiren, noch dringender sey, wenn bey einer Verwundung, worauf Brand folgte, eine Verletzung wichtiger Arterien Statt findet, und je näher der Brand dem Schultergelenke komme, desto dringender die Amputation werde.

Die nämlichen Grundsätze theilt auch mit mir John Hennen [9]).

Wagner [1]) sagt: — Wenn auf einen vorher ganz gesunden Menschen eine äufsere heftige Gewalt eingewürkt, und ein Glied des Körpers so zerschmettert hat, dafs die Bedingungen des Lebens in demselben völlig aufgehoben sind und der Brand schon eingetreten ist, so mufs man allerdings so bald als möglich ohne Begränzung des Brandes zur Amputation schreiten, denn hier weifs man, dafs der Körper noch gesund ist, aber um so mehr afficirt wird, je länger er mit dem brandigen Theile in Berührung bleibt, besonders, da hier meistens der feuchte Brand hinzu kömmt. — Es wäre auch gar nicht abzusehen, wozu man unter diesen Umständen die Trennung durch die Natur verrichten, und diese ihre Kräfte hierauf verwenden lassen wollte, da man sich dessen leicht durch einen einfachen Schnitt überheben, und dann um so eher die Heilung erzielen kann.

9) Bemerkungen über einige wichtige Gegenstände aus der Feldwundarzney u. s. w. aus dem Engl. übersetzt.

1) Graef und v. Walther Journal. B. 1. H. 1.

Eine solche primär asthenische Entzündung
diejenige, wo bey einem an sich schon schwa-
n Stande der Vitalität das Bild der Entzündung
ht mit dem gehörigen Nachdruck fortdauert,
l Energie nicht anhaltend zu Stande kömmt. Ich
me hier allerdings als vorausgehenden Zustand
Entzündung als vermehrten vitalen Proceſs,
vermehrte organische Kraftäuſserung an, und
e den Brand als die Folge des organischen Ex-
ses, durch welchen das Leben zerstört wird,

Es finden hier wieder heftige excedirende
strengungen im productiven Apparate Statt,
in das organische Verhältniſs ist von Haus
nicht so, daſs dieſs mit ausdauernder Energie
tgesetzt werden kann.

Der Brand kann hier sehr schnell als Ermat-
g, als Lähmung erfolgen; sehr rasch kann die
ale üppige Agitation der Haargefäſse in die
sive Expansion und zuletzt in völlige Paralyse
rgehen.

Man hat oft kaum Zeit die beyden in der
la Pag. 710. unter A und B. angegebenen Zu-
nde zu beobachten, sondern man findet fast
Scene angefangen, ehe man einmahl ernstlich
an gedacht hat, mit der Symptomatologie nach
dritten Abtheilung, die ich Pag. 721 bis 733.
gegeben habe.

Den Prodromus als Stadium inflammationis
nnte man vergleichen mit dem gleich beginnen-
n Zustande, den Haase nach Pag. 223. des

ersten Bandes der Chirurgie Congestion mit Erethismus nennt, wo die Reizbarkeit des arteriellen Systemes überhaupt, besonders aber die der kleinen Gefäfse erhöht ist, der Blutumlauf schnell, aber die Energie der Muskelfasern, mit welcher sie reagiren, nicht proportional energisch ist, wo die Oscillationen der Gefäfse zwar rasch und heftig sind, die Überfüllung schnell erfolgt, die aber weniger das Werk der Kraft ist.

Den Übergang dieser Congestion mit Erethismus könnte man dann auf dem Wendepuncte mit dem Zustande vergleichen, welchen Haase Congestion mit dem Character der Lähmung nennt, wo die Gefäfse zwar in dem Prodromus als Congestion mit Erethismus vital expandirt waren, aber bald eine Unthätigkeit derselben erfolgt, so dafs eine Überfüllung, welche Einige auch Stagnation nennen, und trägere Circulation eintritt.

Himly drückt diese Gattung des Brandes durch geringere Entzündung bey schwacher Lebenskraft aus, und sagt: — Ist der Vorrath der Erregbarkeit nur gering, so kann er schon durch geringe Reizung erschöpft werden, selbst ehe noch einmahl die Zufälle einer heftigen Entzündung entstanden.

Ich nehme nun als Hauptbedingung dieser Gattung des Brandes an, dafs diese Entzündung gleich bey ihrer ersten Entstehung so auftritt, wie ich sie vorläufig characterisirte, und hier nie-

usgang einer echten, wahren activen Inflamma-
on war.

Die Scala ist hier folgende: —

A. Das eigentliche entzündliche Stadium.

B. Der Wendepunkt.

C. Der Anfang einer noch sichtbareren Er-
höpfung, Gangraen.

D. Der notorische Brand, Sphacelus.

Symptomatologie nach der ersten Abtheilung, oder die Zeichen des entzündlichen Stadii.

1. Die Entzündung characterisirte sich ganz
o, wie ich die Inflammatio asthenica im ersten
ande Pag. 224. bis 228. schilderte.

2. Die ursächlichen Momente tragen viel zu
er Diagnose bey. Da ich jetzt noch die Ent-
ehung des Brandes aus inneren Bedingungen
icht berühren kann, um einer gewissen Ordnung
u folgen, so berücksichtige ich nur äufsere, to-
isch e Gewaltthätigkeiten, Verletzungen, und da-
in zähle ich wieder solche, welche ich bey dem
rande, der die Folge der ersten Entzündung
ach Pag. 692. bey der Symptomatologie nach
er ersten Abtheilung Pag. 710. Nr. 3. aufgezählt
abe. Der Unterschied, warum diese Veranlas-
ungen bald die erste, und bald die jetzige Entzün-
lung veranlassen, liegt in dem, was unter der jetzt
olgenden Nr. 3. gesagt wird.

3. Der vorzüglichste, eigentliche, den Aus-
chlag gebende, Punkt, warum eine solche Ent-

zündung erfolgt, liegt in dem Stande der Vitalität vor dem Beginnen dieses Krankheitszustandes. Jeder Organismus reagirt nach seinem Vermögen, mag dieſs nun Urvermögen seyn, oder durch Umstände veranlafstes. Kurz zur Diagnose, um diesen Zustand zu characterisiren, gehört die Untersuchung der Constitution, des Alters, und der ganzen Lebensart des Individui. Es findet hier das Gegentheil von Pag. 710. Nr. 2. Statt: — Die Entzündung existirt nämlich bey einem alten, nicht robusten, nicht völlig gesunden Menschen, wo zwar eine Reaction in Verbindung mit dem Incitament den Entzündungs-Proceſs realisirte, aber ihrem inneren Gehalt gemäſs, wo auch nicht allein das Bild des Auftretens dieses Processes, sondern auch die Ausdauer dem organischen Vermögen dazu ganz angemessen, proportionell ist. Es kann z. B. bey einem schwachen, aufgedunsenen, cassirten Menschen, der die Freuden des Bachus und der Venus zu viel genossen hatte, eine örtlich entstandene Entzündung, die durch eine geringe Ursache veranlafst war, diesen Character bekommen.

4. Die Entzündung kann diesen Character auch annehmen, indem in der Beschaffenheit der örtlichen Ursachen etwas hierauf Bezug habendes liegt. Wenn z. B. ein solcher hoher Grad von Gewaltthätigkeit würkt, dafs die an sich schon schwache Vitalität vollends erschöpft wird. Dahin gehören z. B. Wunden mit einem solchen

utverlust, dafs bey dem schon geringen Stande r Vitalität nur eine sehr geringe Reaction, eine genannte asthenische Entzündung erfolgt. Da- ı gehören auch alle Gewaltthätigkeiten, welche y einem schwachen Menschen die Organisation stören, als complicirte Beinbrüche, heftige Con- ionen, Zerreissungen durch Kugeln, Verbren- ngen, das starke Einwürken der Kälte.

Symptomatologie des Zustandes nach der zweyten Abtheilung, des Wendepunktes.

Hier verhält sich der Wendepunkt zwar auch n vorausgegangenen Zustande, womit die me anfängt, gemäfs, wie es bey der Scala §. 710. der Fall war; allein in einer ganz an- en Beschaffenheit. In der Scala Pag. 710. stieg organische Proceſs unter B. in der Activität; ein hier mufs der Wendepunkt in einem tiefe- Sinken der Vitalität bestehen. — Das heifst, gehen die Symptome der asthenischen Entzün- ng nach Pag. 224. des ersten Bandes der Chi- gie in die Zeichen einer typhosen, paralyti- en Entzündung, der Gangraenescenz, die ich ersten Bande der Chirurgie Pag. 228. angege- ı habe, über.

Symptomatologie des Zustandes nach der dritten Abtheilung, des noch sichtbareren Zustandes der Erschöpfung, Gangraen.

Hier finden alle die Zeichen Statt, welche für Sinken der Vegetation sprechen, und dieser

Zustand ist ganz der nämliche, welchen ich bey der vorigen activen Inflammation unter C. Pag. 710. begriff, und den ich Pag. 721 bis 733. characterisirt habe, wo sich die Cohaerenz vermindert, die teigichte Auftreibung und die Brandblasen gebildet haben.

Symptomatologie des Zustandes nach der vierten Abtheilung, des notorischen Brandes Sphacelus.

Die Zeichen sind die nämlichen, wie die, welche in der vorigen Scala unter D. Pag. 710. begriffen wurden, und Pag. 733 bis 744. angegeben worden sind.

Über den ferneren Verlauf der Gangraen und des Sphacelus, der nach dieser Entzündung folgt, verweise ich wieder darauf, was ich Pag. 74[illegible] bis 757. gesagt habe.

Behandlung des Brandes, welcher nach einer nicht so activen, sondern nach einer so genannten asthenischen Entzündung erfolgt.

Ich nehme hierbey wieder die für die Symptomatologie Pag. 861. angegebene Scala als Richtschnur an.

Behandlung des Zustandes nach der ersten Abtheilung, des Stadii inflammationis.

Wenn wir alle Pag. 861. angegebenen Umstände berücksichtigen, die ich zur Bestimmung der Diagnose anführte, so geht daraus hervor,

afs, wenn man bey Zeiten den Zustand zu behandeln ekömmt, zwar ein antiphlogistisches Verfahren erderlich ist, aber mit genauer Berücksichtigung er Modificationen, worauf ich schon im ersten ande Pag. 188. aufmerksam gemacht habe. — ch verweise in Hinsicht der Behandlung auf das, as ich im ersten Bande Pag. 303. b. über die ehandlung einer primären asthenischen Entzünung gesagt habe, und was in diesem Bande Pag. 78. angegeben worden ist.

Ich mufs hier besonders davor warnen, das anphlogistische Verfahren unter den in der Sympomatologie Pag. 861. angegebenen Verhältnissen ja icht zu übertreiben, und mufs empfehlen, dieses tadium ja richtig aufzufassen.

Wie weit einige Wundärzte aus Vorliebe für ine antiphlogistische Behandlung gehen, erhellt araus, was Assalini [1]) sagt: — Wenn sich die erkündigenden Zeichen des eintretenden Brandes, ämlich — kleine, häufige, gespannte Pulse, kurer, ängstlicher Athem, rothes Gesicht, funkelnde ugen, und brennende Haut einstellen, so ist eine ntzündungswidrige, oder kühlende, mehr oder veniger schwächende Behandlung eben so nöthig, vie bey Lungenentzündungen; man setze Blutgel an die rothlaufig entzündete Wunde, oder asse selbst zur Ader, bade oder begiefse die lei-

1) Taschenbuch für Wundärzte u. s. w. übersetzt von Grossi. München 1816.

denden Theile oft mit kaltem Wasser mit dem Zusatz von Essig und Kochsalz (Kochsalz 1 Unze, Essig 3 Unzen und Wasser 9 Unzen). Innerlich verordne man Gerstenabsud mit Sauerhonig und Salpeter. — Ferner heifst es: Die gute Wirkung der schwächenden Behandlung läfst sich in einem Falle leicht erklären, in welchem man einen Zustand von Schwäche annimmt, während der Kranke in einem diesem grade entgegengesetzten sich befindet. — Die Einathmung frischer Luft, öfters wiederholter Wechsel des ganzen Bettes, Veränderung des Aufenthaltsortes sind unerläfsliche Bedingungen der Heilung. Ein solcher Brand ist nicht ansteckend. Nur abgestorbenes, leicht lösbares Zellgewebe darf weggenommen werden. Scarificationen der Brandstellen sind schlechthin unnütz oder schädlich; unnütz, wenn sie nur die todten Theile treffen; schädlich, wenn sie ins Lebendige greifen, weil sie der Reizung und Entzündung einen weitern Kreis zur Verbreitung und Entwicklung anweisen.

Man mufs sich nicht wenig über das Zusammenstellen theils solcher Erscheinungen, die man für Symptomata inflammationis, nämlich rothes Gesicht, funkelnde Augen, halten sollte, und theils solcher, die offenbar nicht mehr bey einem entzündlichen Zustande existiren, nämlich kleine, häufige Pulse, und noch mehr lösbares, abgestorbenes Zellgewebe, Brandstellen, todte Theile, wunde

ch mehr mufs man sich darüber wundern, wenn salini die schwächende Behandlung als ein gemein gültiges Gesetz aufstellt.

Ich lasse in diesem Stadio, bey dieser Entzün-ng, wo der Entzündungs-Proceſs ein Act einer ingeren vitalen Evolution ist, wo folglich Er-ttung bey dem an sich geringen Stande der talität und noch dazu bey heftig eingreifenden sachen leicht folgt, nur die im gelinderen Grade rkenden antiphlogistischen Mittel gelten, z. B. iphlogistische Abführungs-Mittel, Nitrum, Cre-r tartari, antiphlogistische Diät. Allgemeine ntausleerungen sind nicht angezeigt, dagegen sen bey einer starken Geschwulst Blutegel, l kalte Umschläge. — Zu empfehlen ist immer cautionem adhibere.

Behandlung des Zustandes nach der zweyten Abtheilung, des Wendepunctes.

Statt dafs in der Scala Pag. 710. die active, vi-e Evolution höher gestiegen, und man rasch unter stimmen mufste, ist's hier anders. — Der henische Zustand spricht sich nicht allein noch utlicher aus, wenn demselben nicht Einhalt ge-n wurde, oder gethan werden konnte, sondern folgen noch mehr Beweise für eine schwache itation. Hier pafst die Behandlung einer typho-, paralytischen Entzündung, die im ersten Bande g. 305. angegeben ist. — Bey gastrischen Un-

reinigkeiten thun immer noch Mittelsalze, Tamarinden treffliche Dienste; beym sehr raschen sichtbaren Hinneigen zum gangraenösen Übergang paßt ein Infusum Valerianae mit Spiritus Mindereri. Von allgemeinem Blutausleeren kann nicht die Rede seyn, dagegen paßt bey einer starken Geschwulst das Ansetzen der Blutegel, und die Anwendung der warmen Umschläge. Ich verweise auf die Behandlung des Zustandes nach der dritten Abtheilung Pag. 778. in so fern dort die Behandlung des paralytischen, typhosen Zustandes als Folge des Pag. 715. angeführten Wendepunktes gezeigt ist.

Behandlung des Zustandes nach der dritten Abtheilung, des noch sichtbareren Zustandes der Erschöpfung, Gangraen.

Die Behandlung muß, da hier das Sinken der Vegetation schon deutlich ausgesprochen ist, da sich die Pag. 728. beschriebene teigichte Geschwulst und die Brandblasen gebildet haben, ganz so seyn wie ich Pag. 785. angegeben habe, wo die Gangraen die Folge der ersten Entzündung nach Pag. 692. I. war.

Behandlung des Zustandes nach der vierten Abtheilung, des notorischen Brandes, Sphacelus.

Hier ist die Behandlung grade so, wie Pag. 800 angegeben worden ist.

In Hinsicht des Stillstandes, oder des Fortschreitens der Gangraen und der Amputation ist es nachzulesen, was ich darüber schon gesagt habe.

III. Eine solche Entzündung, welche durch den schnellen Wechsel der Temperatur bewürkt wird, kann ebenfalls zu den Gattungen der Entzündungen gerechnet werden, die leicht in Brand übergehen. Die Einwürkung der Kälte ward bey der Abhandlung der Frostbeulen Pag. 398. in dem ersten Bande als eine praedisponirende Ursache angegeben, welches aus den dort angeführten Beobachtungen von Larrey hervorgeht, und die Erfahrung lehrt auch, dafs, wenn auf einen Theil, der der Kälte ausgesetzt war, plötzlich die Ofenwärme oder die Hitze des Feuers wirkt, der Brand entsteht. Wir wissen aber auch, dafs der Brand die Folge ist, wenn ein hoher Grad von Kälte auf einen Theil anhaltend würkte, ohne dafs der Wechsel der Temperatur mit im Spiele war, denn es sind schon oft die Theile dem Absterben nahe oder würklich todt, ehe sie in die Wärme kommen. In der Abhandlung der Frostbeulen Pag. 402. im ersten Bande wurden drey Gradationen nach der Einwürkung der Kälte angegeben, wovon die dritte als eine örtliche Asphyxie angesehen ward, wobey ich den Unterschied machte, dafs entweder ein hoher Grad von Kälte allein diese schon bewürken könnte, und

dafs diese auch dann erst entstehe, wenn ein zu hoher Wärmegrad unmittelbar auf die Kälte folgte.

Wenn wir nun den Brand nach der Einwürkung der Kälte als Folge der Entzündung ansehen, so kann man die Scene von dem gelinderen Erfolg, von den Frostbeulen als Hautentzündung anfangen lassen. So wie sich die Perniones bald zertheilen, und bald in verschwärende Aufsaugung übergehen, so können sie auch in örtlichen Tod übergehen, und hier könnte dann die Pag. 868. angegebene Scala wieder als Richtschnur dienen, und wäre die Entzündung eine echte, wahre, so paßte die Pag. 710. angegebene Scala. — Da nun unter diesen Umständen der Brand allerdings die Folge der Hautentzündungen ist, welche durch das Einwürken der Kälte entsteht, so bin ich nicht damit einverstanden, den Brand, durch die Kälte bewürkt, ausschliefslich zu der Classe des Brandes zu zählen, welcher aus der so genannten directen Schwäche entsteht, wo das Leben aus Mangel an Reiz aufhört. Dieſs ist freylich der Zustand, wodurch sich der Brand characterisirt, allein die Kälte bewürkt denselben nicht in allen Fällen unmittelbar, sondern, ehe dieſs endliche Resultat erfolgt, sind oft schon Entzündungs-Processe oder doch Congestion mit Lähmung vorausgegangen, die, wie in der Scala angegeben worden ist, die Ermattung, die Erschöpfung, die Vernichtung der Vegetation zur Folge haben.

Selbst dann, wenn der Brand nicht, wie ich en gesagt habe, das letzte Glied der gedach- ı Scala ist, sondern wenn derselbe rasch, ich nach der Einwürkung der Kälte, oder ch dem raschen Wechsel der Temperatur folgt, hme ich nicht in allen Fällen an, dafs der and als eine unmittelbare Folge der Kälte, ne dafs eine Irritation, Entzündung bewürkt rden wäre, entsteht. — Wenn man solche Glie- r, die der Kälte ausgesetzt waren, gleich zu handeln bekömmt, so sehen sie ja nicht immer eich schwarz, vertrocknet, mumienartig aus, ndern dunkelroth, sie sind oft stark aufgetrie- n, und schmerzhaft, und diese Erscheinungen nd die Folgen der Kälte oder der plötzlich rauf folgenden Anwendung der Wärme. — ieser entzündliche Zustand kann nun noch bey weckmäfsiger Behandlung entweder zertheilt wer- en, oder geht in Exulceration über, oder kann uch in Brand übergehen. Eine solche Entzün- ung ist nun freylich nicht eine echte, wahre ctive, sondern sie gehört zu der asthenischen, aralytischen, typhosen. Dieser Zustand ist schon)pportunität zum Brande, und Brand würde ge- wifs erfolgen, wenn man entweder zu sehr herun- erstimmte, oder zu reizende Mittel anwendete. Wärme im hohen Grade, das Anhalten des lei- lenden Theiles ans Feuer, würde zu reizend würken und in Brand überführen.

Dagegen leugne ich nun keinesweges, dafs der Brand durch die Einwürkung der Kälte auch auf die Weise zu Stande kommen kann, dafs die Vitalität durch die Einwürkung eines hohen Grades der Kälte unmittelbar zerstört, das heifst, wo die Kälte so stark ist und so anhaltend würkt, dafs das Nervenleben gleich vernichtet wird, wodurch eine völlige, unmittelbar darauf folgende Lähmung des productiven Gefäfsapparates und Tödtung des Blutes veranlafst wird.

Die letzte Gattung des Brandes gehört nicht hierher, und mufs zu einer anderen Classe gerechnet werden, welches zu seiner Zeit geschehen wird.

Es ist also hier nur die Rede davon, wie der Brand, welcher durch die Kälte veranlafst ein Ausgang der Entzündung ist, entsteht?

Um sich von dieser Entstehungsart eine Vorstellung machen zu können, müssen wir berücksichtigen, wie die Kälte würke, worüber ich in dem ersten Bande Pag. 281 bis 293. gesprochen habe, wo ich die Anwendung der Kälte bey einem gesteigerten Leben als Heilmittel empfahl. Ich will meine dort geäufserten Grundsätze hier als Grundmaxime annehmen. So wie die Würkung der Kälte bey dem dort Statt findenden Plus in dem organischen Acte zur Hervorbringung des normalen Gleichgewichtes war, ist sie es auch, wenn sie auf einen in der Integrität sich befindenden Organismus würkt, und so wie dort bey einer echten

ahren Entzündung die Kälte in Hinsicht des rades, der Anwendungsart, und der Dauer verhieden würkte, ist es auch hier der Fall. Dort gab h an, dafs die Kälte bald als ein Excitans, und ld wieder als ein schwächendes Mittel angesehen erden müfste. Diefs wird uns nun hier wieder hr zu Statten kommen. — Wenn meine Grundtze dort, wo ich die Kälte als Heilmittel auffellte, richtig waren, so müssen sie es auch hier yn, wo die Kälte als schädliches Moment würkt, ort ging Genesung unter der Leitung des Arzs hervor, hier aber mufs Krankheit folgen, eil die Kälte nicht unter solchen Bedingunen einwürkte, unter welchen sie nur wohlthätig yn kann.

Wenn wir die Scene bis zum Brande verfolgen ollen, so gehe ich von einem gewissen Standpunkte s, und dieser ist das Zusammenkommen eines sunden Theiles des Körpers mit der Kälte. —

Setzen wir irgend einen Theil der Kälte aus, er nur kurze Zeit, so finden wir offenbar bhafte Röthe, wie im Winter an den Wangen, hren und an der Nase; auch sind diese Erscheingen mit einer Anschwellung verbunden. Bey cht zu heftigen Grade der Kälte fühlen wir uns fenbar leicht und gehen alle Functionen rascher, bendiger von Statten. Hier würkt der mäfsige rad von Kälte belebend auf einen gesunden enschen.

Nach Joseph Frank's [1]) Erklärung könnte man sagen, dafs bis auf einen gewissen Punkt die Kälte deswegen stärke, weil sie den Wärmestoff nach der Oberfläche hinziehe, und die Theile dadurch irritirt würden, eine gröfsere Menge des Wärmestoffs die Organe durchströme, und folglich eine momentane, vorübergehende Stärke bewürke. Auf die nämliche Weise müssen wir uns auch die gute Würkung des kalten Bades bey einem gesunden Menschen erklären; wenn dasselbe nämlich nur kurze Zeit angewendet wird, so würde der Wärmestoff ebenfalls nach der Oberfläche hingelockt.

Ich habe aber Pag. 286. im ersten Bande gesagt, dafs Entziehung des Wärmestoffes kein guter Ausdruck wäre, indem Minderung der Hitze nicht in Entbindung eines Grundstoffes der Materie, sondern in Herabsetzung der Vitalität der Nerven und der Blutgefäfse bestehe.

Die Entwicklung des Wärmestoffs schrieb ich der Action der organischen Nerven zu.

Wenn auf eine kurze Zeit die Kälte, und zwar in einem gelinden Grade würkt, so kann sie dadurch stärken, beleben, dafs sie die Action der organischen Nerven etwas mäfsigt. Ist eine echte, wahre Entzündung vorhanden, so würkt die Kälte dadurch wohlthätig, dafs sie die gesteigerte Einwürkung der organischen Nerven auf das Haargefäfssystem mindert.

---

2) Erläuterungen der Brownschen Arzneylehre. Pag. 8 und der erste Band dieser Chirurgie. Pag. 288.

Ein kaltes Sturzbad belebt, und würkt wie ein
ctrischer Schlag.

Wird die Kälte in Form der kalten Überschläge
gewendet, so sagt Frank, dafs sie schwäche,
il sie zu viel Wärmestoff entzöge, und ich habe
e schwächende Würkung bey der Entzündung
durch erklärt, dafs die gesteigerte und Wärme
rmehrende Action der organischen Nerven,
rmindert wurde. — So wie also kalte Um-
hläge, bis auf einen gewissen Punct anhal-
nd angewendet, bey dem Plus der organischen
ensibilität normales Gleichgewicht bewürken und
ur Gesundheit führen, so würkt auch eine zu
tarke und zu anhaltende Kälte da, wo das Plus
hlt, nachtheilig, weil die Vitalität der or-
anischen Nerven zu sehr herunter gestimmt,
ie Circulation träger wird, und das entsteht,
as einige Stagnation nennen, was ich Abnahme
n Thätigkeit, passive Expansion der Haargefäfse
ennen würde.

Bis dahin wäre der Zustand nun dem analog, was
h im ersten Bande Pag. 404. Frostbeulen genannt
abe, deren Wesen in einer so genannten astheni-
hen, und im noch tieferen Sinken der Vitalität
einer typhosen, paralytischen Entzündung be-
nd. — Bis dahin sind wir im ersten Bande ge-
mmen, und nun gehen wir weiter bis zum Brande.

Mit dieser Erklärung stimmt auch Thomson's
nsicht überein, indem er Pag. 441. sagt: — Bey
r dritten Gattung der Frostschäden wird die Vi-

talität gröfserer oder geringerer Stücke der äufseren Theile entweder sogleich durch die unmittelbare Einwürkung der Kälte zerstört, oder es entsteht dadurch, dafs gangraenöse Entzündung erregt wird, eine Neigung zum Sphacelus.

Wenn wir uns nun daran erinnern, dafs eine gangraenöse Entzündung als eine so genannte paralytische geschildert ward, so kömmt es bey der Bestimmung des Wesens hier nicht auf den Namen an.

Würkt die Kälte noch stärker, oder anhaltender, so bleibt es nicht bey der oben gedachten Röthe der Wangen, der Ohren und der Nase, sondern es werden diese Theile weifs, fleckig, und würkt ein zu starkes Reizmittel darauf, wird der Theil nämlich der Hitze plötzlich ausgesetzt, so kann der notorische Brand entstehen. Dieser Brand, welcher auf diese Weise entsteht, kann ein feuchter, und auch ein trockner seyn. Feucht kann er eben so gut seyn, wie jeder Brand nach einer Entzündung, oder Congestion mit Lähmung bey einem gelinderen Grade der Kälte, wenn ein langsameres Absterben der Gefäfse erfolgt, wie dieſs z. B. der Fall ist, wenn man einen solchen Theil, woran sich die paralytische, typhose Entzündung, die Congestion mit Lähmung befindet, gleich zu behandeln hat, kömmt wo sich dann an einigen Stellen Brandblasen befinden, an andern Stellen Geschwüre entstehen, die eine Brandgauche absondern. — Trocken ist der Brand bey einem höheren anhaltenderen

rade der Kälte, wenn die Haargefäfse schneller sterben und die Zufuhr der Säfte gänzlich aufgehört hat. Diefs ist z. B. der Fall an der Oberfläche, weswegen wir die Haut in schwarze Krusten umgeändert finden, unter welchen die Vegetation noch thätig ist, so dafs die abgestorbene Haut abgestofsen wird, oder wenn die zerstörende Kraft eines hohen Grades der Kälte durch die Gesammtheit des Gebildes drang, wo dann der ganze Theil verdorrt aussieht, schwarz und mumienartig geworden ist. Auf diese Weise fallen die Ohren, die Nasenspitzen ab.

Auch sprechen alle Zufälle für den entzündlichen Zustand. Anfangs entstehen an dem der Kälte ausgesetzten Theile dunkle Röthe, Geschwulst, Kribbeln, ein Prickeln, Brennen, Schmerz, Steifheit und Schwere, welches, wenn die Würkung der Kälte fortdauert, in Gefühllosigkeit übergeht. Ist die Kälte aber so stark, dafs die Vitalität sogleich unmittelbar zersört wird, so folgt kein entzündliches Vorausgehen, sondern es tritt gleich Gefühllosigkeit und Mifsfärbigkeit ein; die Theile werden schwarz, und vertrocknet. Im gelinden Grade blättert sich die Epidermis, wie bey acuten Exanthemen ab.

Behandlung.

Sie richtet sich nach den verschiedenen Gradationen. Wenn ein Theil, welcher der Kälte ausgesetzt ist, roth, schmerzhaft wird, wenn an demselben ein Kribbeln, ein unangenehmes Brennen

entsteht, so sind dieſs schon die Spuren eines anfangenden entzündlichen Zustandes, welcher bey dem fortdauernden Einfluſs einer starken Kälte bald in die Ermattung, Erschöpfung, Collapsus übergeht, wo der Theil dann dunkelbräunlich roth, und zuletzt ganz weiſs wird. Unter diesen Erscheinungen kann man einen Zustand der Opportunität zum Brande annehmen, der sich ganz so verhält, wie ich den Zustand geschildert habe, den man die asthenische, oder auch typhöse Entzündung, Congestion mit Lähmung nennt. Man sollte nun glauben, daſs hier auch die nämliche Behandlung, die ich dagegen empfohlen habe, anzuwenden sey; allein wir müssen hier die Dauer des Übels und den Character der eingreifenden Ursache wohl unterscheiden, und das was uns die Erfahrung lehrt, berücksichtigen.

Die Bewohner kalter Gegenden geben uns hier die beste Methode an. — Wenn durch die strenge Kälte die Wangen, die Nase, oder die Ohren erfroren sind, so werden sie ganz blaſs, und dieſs ist bey dem hohen Grade der Kälte oft das einzige Zeichen, denn der, dem dieſs begegnet, weiſs oft nichts davon, und erfährt es nur, daſs ihm ein Theil erfroren sey, von andern. Sie reiben dann den Theil tüchtig mit Schnee, und lassen ihn allmählig aufthauen. Sie wissen es wohl, daſs, wenn sie ohne diese Vorsicht in die Stube gehen, oder sich der Ofenwärme aussetzen, sie

efahr laufen, durch Brand den Theil zu ver-
ren.

Ein belebendes Mittel ist allerdings nothwen-
g, um die rasch gesunkene organische Sensibili-
t wieder anzuregen, und die träge Circulation
eder in Gang zu bringen. — Kaltes Was-
r oder Schnee besitzen nicht einen so hohen
rad von Kälte, wie jene Atmosphäre, welche
s Übel bewürkte, und daher sind sie unter die-
n Umständen, bey diesem Stande der Vitalität
hon belebende Mittel. Der Unkundige sollte
auben, dafs gegen die Würkung der Kälte grade
is entgegengesetzte Mittel angewendet werden
üfste, und man den erkalteten, erfrornen Theil
n besten durch das entgegengesetzte Mittel, die
Wärme, erwärmen könnte; allein diefs ist ein
i plötzlicher Übergang; die Wärme, selbst die
elindeste, schon die Temperatur in einem einge-
eizten Zimmer verursacht einen raschen Über-
ng in Brand. Die Brownianer würden hier die
ntstehung des Brandes durch Überreizung erklä-
n, indem die Wärme hier als zu starkes Incita-
ent die Erregbarkeit verzehre.

Man verfährt demnach mit der Anwendung der
älte auf folgende Weise: — So wie die Spuren
er Würkung der Kälte wahrgenommen worden
nd, mufs der Theil gleich in kaltes Wasser ge-
ucht und die Anwendung des kalten Wassers so
nge fortgesetzt werden, bis Gefühl und Beweg-
chkeit wieder zurückgekehrt sind; oder es mufs

der Theil gleich tüchtig mit Schnee gerieben werden, jedoch nicht so stark, dafs die Haut zerstört wird, welches daher an solchen Gegenden nicht ausgeführt werden kann, wo sich Blasen gebildet haben, in welchem Falle man den Theil in ein Gefäfs mit kaltem Wasser angefüllt legen, oder eintauchen kann. Auch kann man den erfrorne Theil mit Schnee bedecken.

Die gute Würkung zeigt sich dadurch, dafs ein Prikkeln, Brennen entsteht, die Wärme, Empfindlichkeit wiederkehren, und wenn der Theil purpurroth war, einige veilchenblaue, oder schwarze Punkte entstanden waren, sich diese wieder verlieren.

Wenn die Wärme durch dieſs Mittel wiederkehrt, so muſs man nicht die Würkung mit der Würkung desselben bey der echten, wahren Entzündung verwechseln. Es herrscht in Hinsicht des Standes der Vitalität in beyden Fällen eine sehr grofse Verschiedenheit. Bey der wahren, echten Entzündung als gesteigertes Leben ist die Kälte ein schwächendes, die exaltirte organische Sensibilität und Gefäfsaction herunter stimmendes Mittel; dagegen findet nach der Einwürkung der Kälte ein vermindertes Leben, oft so gar Asphyxie Statt, wo man in die Höhe stimmen, anregen, beleben muſs, wo ein Excitans nöthig ist, alle Anwendung der warmen Überschläge, selbst Stubenwärme, würde ein zu heftiges Reizmittel sein, würde durch Überreizung die organische Sensibi-

vernichten; das kalte Wasser und der Schnee
rken hier bey dem geringen Grade des Lebens
Excitans, und als dasjenige, welches sich am
ten dazu eignet, um den Anfang damit zu
:hen.

Wenn nun Wärme und Gefühl wiederkehren,
haben die Mittel nicht direct den Wärme-
f als Grundstoff der Materie entbunden, son-
n indirect, indem sie das Leben der organi-
en Nerven steigerten, so dafs diese ihren Im-
: wieder auf das ermattete productive Haar-
ifssystem ausüben können, wovon nun wieder
e lebendigere Circulation entsteht. Nehmen
bey den Frostbeulen, bey dem höheren Grade
Erfrierungen Stagnationen an, welchen Zustand
als eine trägere Action des Gefäfsapparates
die Fluida ansah, so wird die so gedachte
;nation theils dadurch gehoben, dafs die Action
Gefäfse wieder kräftiger geworden ist, und
ls auch dadurch, dafs die Saugadern sich
t des Impulses der vegetativen Nerven eben-
wieder zu erfreuen haben. Durch diese
mmte wiedergekehrte Vitalität der organi-
n Nerven und des productiven Gefäfsappara-
kann nur die Vegetation wieder thätig wer-
, der Stoffwechselungs-Act von Statten ge-
, und auf diese Weise ist das Organ vor
Übergange in Brand gesichert worden.

Wenn Reil von der Würkung der Wärme
, dafs sie die Thätigkeit der Lebenskraft ver-

mehrt, wodurch die Säfte stärker zufliefsen, und die Theile besser genährt werden, wenn er ferner sagt, dafs selbst die Saugadern lebhafter würken, und nach diesem Gesetze Stockungen aufgelöst werden, so gilt diefs hier auch von der Anwendung des kalten Wassers und des Schnees, weil sie bey diesem Stande der Vitalität und in dem Verhältnifs zu der Temperatur der Atmosphäre als Wärme würken.

Ist nun die Steigerung der organischen Sensibilität und der Gefäfsaction durch das eintretende Gefühl, durch Wärme, lebhafte Röthe, Pulsation wieder ausgesprochen, so darf man die Anwendung des kalten Wassers und des Schnees aber nicht länger fortsetzen. Diejenigen, welche die Kälte als den kräftigsten Leiter des Wärmestoffs ansehen, werden ganz mit diesem Rathe zufrieden seyn, indem sie sagen würden, dafs die Anwendung der kalten Umschläge und die Anwendung des Schnees die nun im erfrornen Theile eben wieder erzeugte Wärme rasch wieder von der Oberfläche desselben abführten. — Hier gilt nun der richtige Grundsatz, dafs in der echten Erfahrung kein Widerspruch Statt findet, die Erklärung mag seyn, wie sie wolle; nur müssen wir nicht solche Theorien aufstellen, die mit der Erfahrung in einem offenbaren Widerspruch stehen, und wo der Arzt, um seiner Theorie treu zu bleiben, darauf falsche, nachtheilige Curmaximen bauet. Ohne Theorie darf der Arzt aber

lurchaus nicht seyn, sonst fehlt ihm das so oft ins aus der Noth helfende analogische Schliefsen.

Ich würde aus dem Grunde die kalten Umchläge und die Anwendung des Schnees bey der edachten Veränderung weglassen, weil schon ein esteigerter Act in den vegetativen Leben bewürkt vorden ist, der bis zur schöpferischen, purulen-en, plastischen cohaesiven Entzündung steigt, nd die Kälte, die vorher im Verhältnifs ihres emperatur-Grades zu dem der Atmosphäre als Wärme belebend gewürkt hatte, nun aber bey ler Steigerung der Temperatur, die durch das rganische Nervenleben bewürkt worden ist, als chwächende Potenz auftritt, die organische Sen-bilität und Gefäfsaction als Wärme producirenden pparat vernichten würde. Selbst wenn die Scene is zu der gedachten Entzündung gestiegen seyn ollte, passen zu diesem Grade der Inflammation icht die kalten Umschläge, oder es müfste dann as erwachte Leben so energisch sich zeigen, dafs bis zu einer echten, wahren Inflammation ge-iegen wäre. Diefs stimmt damit überein, was h im ersten Bande Pag. 290. bis 293. gesagt abe.

Man würde nun nach der andern Ansicht sa-n, dafs, um den höchst nöthigen Wärmestoff em ergriffenen Theile zu erhalten, solche Mittel gewendet werden müfsten, die schlechte Wär-eleiter wären, z. B. warme dichte Bedeckungen, arme Überschläge u. s. w.

Solche Mittel sind nun auch allerdings, wenn die gedachten Zeichen der Belebung erfolgen, mit der Anwendung der Kälte zu vertauschen. – Es ist der Zustand nun ganz mit dem, welchen ich unter der asthenischen Entzündung verstand, zu vergleichen. Wir wenden jetzt Mittel an, welche die Vitalität immer mehr steigern, und die Circulation beschleunigen. Wenn folglich diese Mittel erwärmen, beleben, so geschieht es dadurch, dafs sie als nur passende Incitamente die vegetativen Nerven anregen, so dafs diese ihren Impuls wieder auf den productiven Gefäfsapparat ausüben, und mit einem erwachenden Lebensprocefs ist auch Bildung aller Grundstoffe der Materie verbunden.

Die Mittel, welche jetzt statt der Anwendung der Kälte gewählt werden müssen, sind Frictionen mit warmem Flanell, welches aber nicht zu heftig ausgeübt werden darf, um die Haut nicht zu zerstören, und da, wo Blasen sich gebildet haben, ganz unterbleiben mufs; das Waschen mit erwärmten spirituösen Mitteln, mit Brandwein, Wein, Essig; warme Bedeckungen, die Bedeckung mit warmen Sande, Asche, Kleye, die aromatischen warmen Umschläge, warme Bäder, Qualmbäder. Von diesen Mitteln sagt man, dafs sie dadurch würken, weil sie theils wärmer wären, als der leidende Theil, und theils die nun wieder erzeugte Wärme nicht durchliefse-

Reil sagt: — Die allgemeine Würkung einer vermehrten Wärme bestehe darin, dafs die Thätigkeit der Lebenskraft in allen Organen vermehrt werde, dafs diefs besonders geschehe, wenn die Actionen aus Mangel der Wärme träge oder ganz unterdrückt seyen; so könne man bey erfrornen Menschen durch Wiederherstellung der normalen Temperatur das Räderwerk der Maschine wieder in Gang setzen.

Wenn Reil sagt, dafs übermäfsige Wärme die Reizbarkeit und Thätigkeit der Organe vermehre, und dadurch örtliche Entzündungen, die in Brand übergehen könnten, bewürkt werden können, so pafst diefs auf die zu frühe Anwendung der eben gedachten Mittel.

Was nun den Kreislauf in einem Theile, der einer strengen Kälte ausgesetzt ist, anbetrifft, so ist derselbe langsamer und davon rührt die rothe Farbe, welche ins Violette oder Blaue spielt, her, worauf bey fortgesetzter Einwürkung Blässe, Mifsfärbigkeit folgen.

Thomson sahe, wenn er Eis an die Schwimmhaut eines Frosches brachte, wie die Arterien sich allmählig zusammenzogen, und wie sich das Blut in ihnen und in den Venen langsamer bewegte. Nur bey sehr schwachen Fröschen hat er völlige Stagnation in den Haargefäfsen dann wahrgenommen, wenn er Eis auf die kleinen Arterien der Füfse legte. Wenn er die Füfse der Frösche in Temperaturen brachte, die unter dem Gefrierpunkte

des Wassers waren, so zogen sich die Arterien immer so zusammen, dafs sie unsichtbar wurden, und das Blut war, so viel er wahrnehmen konnte, blofs in den Venen.

Wenn man den gedachten entzündlichen Zustand auch nicht in dem Augenblicke gelten lassen will, wo die Kälte ähnliche Effecte auf Theile des menschlichen Körpers noch ausübt, so wird er doch bey einer Minderung der Kälte, oder wenn eine wärmere Temperatur erfolgt, eintreten. Dieser von Thomson beschriebene Zustand ist dann, wie es bey den Frostbeulen war, die praedisponirende Ursache, und der Wechsel der Temperatur läfst das Blut wieder in die kleinen Schlagadern einströmen, welches als ein entzündlicher Reiz anzusehen ist. — Dieſs wird nun noch mehr durch Folgendes bestätiget: — Dr. Spoorner ging mit zwey Gefährten im Januar auf die Spitze von Arthur Seat; sie warfen ihre Kleider ab und setzten ihre nackten Körper einer Temperatur von ungefähr 32° Fahrenheit aus, worauf die Pulsation häufiger und matter wurde, bis sie zuletzt in den Armen unmerklich war. Einer von ihnen hatte sich auf den Schnee niedergesetzt, und war so matt geworden, dafs er ohne Hülfe nicht aufstehen konnte. Die Theile, welche mit Eis oder Schnee in Berührung kamen, wurden immer roth und angeschwollen, während der Puls in denselben zu gleicher Zeit sehr schwach wurde. Die Röthe und die

Geschwulst nahmen immer zu, bis sie ihre Kleider nzogen. Der endliche Erfolg von diesem Versuche var nun folgender: — Bey dem einen schwoll die Glans penis so an, dafs das Praeputium nur mit chwierigkeit herüber gezogen werden konnte, und ey dem andern zeigten sich auch ähnliche Wür- ungen der Kälte.

Thomson sagt: — Man hat oft bemerkt, dafs ie, deren Hände und Füfse von der Kälte elitten haben, selten viel Schmerz empfinden, so ange als die Kälte dauert, aber in dem Augenblick, vo sie die Theile der Wärme aussetzen, oder wenn lie Temperatur der Atmosphäre plötzlich steigt, lie durchkälteten Theile heifs, roth, und schmerz- aft werden, indem die Entzündung in verschiede- en Graden von dem leichtesten Erythem bis zum' tärksten Brande wechselt. Bey einigen Personen st der Wechsel der Hautfarbe, selbst während die heile noch der Kälte ausgesetzt sind, von dem eftigsten Schmerz begleitet, und wenn diejenigen, elche auf diese Art gelitten haben, in ein war- es Zimmer gehen, so folgt auf die Wiederkehr er Wärme in den erfrornen Gliedern ein Gefühl on Hitze und Jucken, das oft bis zu dem unerträg- ichsten Brennen steigt.

Diese angegebenen Zufälle sprechen denn doch ohl augenscheinlich genug für einen entzündlichen ustand, und sind gewifs schon von einem jeden eobachtet worden. Unter solchen Umständen ist

nichts wohlthätiger und zuträglicher, als die Anwendung des kalten Wassers.

Der Verlauf des Brandes ist hier grade so, wie bey anderen Gattungen des Brandes. Der durch Brand gänzlich zerstörte Theil wird durch die rothe Grenzlinie von dem Lebendigen getrennt. — Wenn die Mortification blofs an der Haut Statt findet, und sich schwarze Borken gebildet haben, so wende man so lange warme ätherische Umschläge oder Cataplasmata an, bis die Borken abgestofsen sind, und behandle die nun erscheinende Fläche wie ein Geschwür. Man setze nämlich die warmen ätherischen Umschläge so lange fort, bis die Reproduction sich durch gute Granulationen kräftig ausspricht und verbinde dann trocken. — Sind die Finger, oder die Fufszehen erfroren und ist die Zerstörung bis auf die Phalangen gedrungen, so behandelt man die Geschwürfläche so lange mit den warmen Umschlägen, bis die Knochen sich gelöst haben, und man sie herausziehen kann. Die Amputation ist in solchen Fällen gar nicht nöthig, weil die Natur die Phalangen bald abstöfst; sie ist im Gegentheil nachtheilig, wenn die Phalangen noch nicht gelöst sind, weil man nicht bestimmen kann, wie viel abgestofsen und erhalten werden soll.

Wenn die Kälte so bedeutend zerstörend gewürkt hat, dafs ein Sphacelus siccus entstanden ist, und die Zerstörung ausgebreitet ist, so ist es am besten, jedoch unter der ausdrücklichen Bedingung, dafs die Kräfte es erlauben, und der

rand still steht, die Amputation im Lebendigen
u unternehmen. Bey dem Brande nach der Ein-
ürkung der Kälte sterben nur diejenigen Theile
b, welche von der Kälte gelitten haben, was
urch die dunkle Röthe bezeichnet ist. Er un-
rscheidet sich in dieser Hinsicht von dem Wund-
rande dadurch, dafs dieser nach einer bedeuten-
en Gewaltthätigkeit mit Erschütterung einer gan-
en Extremität entstand, wo die Vitalität oft sehr
usgedehnt gesunken war, und folglich sich nicht
leicht begrenzte. Wenn auch die Natur ober-
ächlich zerstörte Theile leicht abstöfst, z. B. die
halangen, so dauert dagegen der Abstofsungs-
rocefs einer gangraenös gewordenen Hand, eines
ufses, eines Unter- oder Oberschenkels, oder
er oberen Extremität, sehr lange, wobey die
räfte zuletzt aufgerieben werden können. So
ald daher die Zerstörung ein ganzes Glied trifft,
t es am besten, wenn die rothe Linie sich ge-
ldet hat, zu amputiren. Was die Stelle, wo
an amputiren soll, anbetrifft, so verweise ich auf
as, was ich darüber Pag. 807. gesagt habe, wo-
i ich noch Folgendes hinzufüge: — Wenn der
ranke übrigens ganz gesund ist, die Zerstörung
ir die ganze Hand, oder den ganzen Fufs ein-
mmt, und die Kräfte nicht durch den Brand-
ocefs gelitten haben, so kann man oberhalb der
then Linie im Gesunden amputiren. Wenn aber
er Brand den Unter- oder Oberschenkel, oder
ie ganze obere Extremität zerstört hat, so wird

der Proceſs schon mehr auf die Totalität gewürkt haben, so daſs man besser thut, sich darnach zu richten, was ich Pag. 807. gesagt habe, und sich mit der bloſsen Absägung des Knochens begnügen.

Hände und Füſse, die durch Brand von Erfrierung zerstört waren, habe ich immer, wenn die Constitution nicht contraindicirte, durch die Amputation im Gesunden weggenommen. Ich muſs aber ausdrücklich dabey bemerken, daſs in diesen Fällen durchaus nichts an der Constitution zu tadeln war, und die Kranken sich übrigens ganz wohl befanden. Ich will zur Erläuterung zwey Beyspiele anführen, welche man als eine Richtschnur des Gesagten annehmen kann: — Im verflossenen Winter kamen viele Kranke ins chirurgische Hospital, denen Hände und Füſse erfroren waren. Wenn sie gleich nach der Einwürkung der Kälte ankamen, so wurden kalte Umschläge gewählt; kamen sie später, so wurden gleich warme ätherische Umschläge verordnet. Im ersten Falle ging ich dann nach und nach zu den warmen Umschlägen über, die so lange fortgesetzt wurden, bis die schwarzen Borken der brandig gewordenen Haut sich abgestoſsen und bis die Geschwürflächen mit völlig gesunden Granulationen versehen waren, worauf dann die Fläche, wie ich bey den Geschwüren angegeben habe, wie eine eiternde Wunde, trocken verbunden ward. Die Nägel gingen bey diesen Kranken, wenn der Brand sich in ihrer

gend befand, verloren. — Unter diesen Kran-
n befanden sich zwey, welche nun ohngefähr
Richtschnur dienen können, wann man die
ennung dem organischen Messer überlassen,
l wann man amputiren könne. — Der erste
r ein Knabe von vier Jahren, dem beyde
fse, indem die Mutter ihn in der strengen
lte von Cassel nach Göttingen trug, erfroren
ren. Als er ins Hospital kam, waren keine all-
meine Spuren von der Einwürkung der Kälte
bemerken; beyde Unterschenkel waren dun-
lroth geschwollen, heifs, und schmerzhaft; auf
n Rücken beyder Füfse waren Blasen und
hwarze Borken von der zerstörten Haut; dabey
nd Fieber Statt. Allgemein ward wenig gethan,
n negativ antiphlogistisch zu handeln; es ward
n Infusum Florum Chamomillae gegeben; über
eyde Unterschenkel, so weit Röthe und Ge-
hwulst sich erstreckten, wurden gleich kalte
mschläge gelegt, und dann ward nach und nach
n den warmen Umschlägen übergegangen. Als
ich einigen Tagen die Kräfte anfingen zu sinken,
ard eine Mischung aus Aqua Menthae crispae
nd Liquor anodynus mineralis Hoffmanni, und
äterhin ein Decoctum Chinae gegeben. Die
öthe, Schmerzen und die Geschwulst der Unter-
henkel verloren sich, und um die schwarzen
orken bildeten sich rothe Linien. Bey der fort-
esetzten Anwendung der ätherischen Fomentatio-
en lösten sich die Borken und ich hatte nun auf

den Rücken beyder Füfse Geschwüre vor mir, die bey der Anwendung der warmen Umschläge nach und nach ein besseres Aussehen bekamen; an mehreren Zehen ragten die Phalangen schwarz hervor. Das allgemeine Befinden war sehr gut. Warum sollte ich hier wohl amputiren, da alles gut ging und ich mit Gewifsheit den Abstofsungs-Procefs von der Natur erwarten konnte? Wo sollte ich wohl amputiren, da ich es nicht wissen konnte, wie weit die Natur unter der Geschwürfläche die Trennung beabsichtigte?

Nachdem die Geschwürflächen ein gutes Aussehen bekommen hatten, ward trocken verbunden, und der Abstofsungs-Procefs ward von der Natur erwartet, welches auch erfolgte. Mehrere Phalangen liefsen sich mit der Pincette herausziehen, worauf wieder bis zur Benarbung trocken verbunden ward.

Der zweyte Kranke war ein Mann von einigen dreifsig Jahren. Er war ohne Handschuhe in der strengen Kälte ausgegangen, hatte beyde Hände erfroren, und war gleich von einem Arzte behandelt worden. Als er ins Hospital kam, fand ich an der einen Hand nur unbedeutende Verschwärungen, an der anderen Hand waren aber mit Ausnahme des Daumens alle Finger von dem Sphacelus siccus ergriffen, kohlschwarz und kalt. Oberhalb dieser Absterbung war schon die rothe Linie in Eiterung übergegangen. Sein allgemeines Befinden war so gut, dafs Arzney überflüssig, und

ne nahrhafte Diät hinreichend war. — Was ollte ich nun mit den völlig abgestorbenen Fin-ern machen? Sollte ich der Natur die Trennung verlassen? Dieſs würde lange gedauert haben, eil die Trennung in der Continuität der Ossium letacarpi hätte beginnen müssen. Sollte ich grade nter der Demarcations-Linie die Knochen absä-n, dann hätte ich einen schlechten Stumpf be-ommen, und es würde lange gedauert haben, he die Benarbung vollendet worden wäre. — a nun der Mensch sich übrigens so sehr wohl efand, so wählte ich folgendes Verfahren: — Ich ildete an der Vola einen Lappen aus den gesun-en Theilen, schnitt auf dem Rücken der Hand ie weichen gesunden Theile oberhalb der Linie urch, und durchsägte die Ossa Metacarpi mit usnahme des Daumens, legte den Lappen gegen en Stumpf und die Heilung erfolgte per Reu-onem.

Der Brand nach Erfrierung kann auch eben gut, zumahl wenn er ein feuchter ist, schnell idtlich werden, wie jede andere Gattung. Übri-ens verweise ich darauf, was ich über die örtche und allgemeine Behandlung der Gangraen. nd des Sphacelus gesagt habe.

Aufserdem hat man noch beym Brande über-aupt folgende Mittel empfohlen: — White [3])

5) Observations on Gangrenes and Mortifications u. s. w. und neueste Sammlung der auserles. und neuest. Abhandl. für Wundärzte. St. IV.

Cortex Cascarillae, Salicis, Hippocastani, Radix Calami aromatici, Herba Hyssopi, Absynth.. welchen man Sal ammoniacum beymischen soll. Besonders wird eine concentrirte Abkochung von Cortex Quercus, wozu eine starke Portion Sal ammoniacum und Spiritus Vini camphoratus gethan wird, und als warme Bähung angewendet, gerühmt. Auch hat Fleisch folgende Mischung empfohlen; — ℞. Flor. Arnic. ʒ II. coq. c. suff. quant. Aqu. font. ad Colatur. Libr. II. add. Camphor. ʒ ß. ter. c. Mucilag. Gumm. arab. q. s. adm. Ol. Terebinth. ʒ I. M.

Kausch [7]) empfiehlt sehr das Aufstreuen des Pulvers der Radix Arnicae, nebst einem Umschlage von einer Unze Campher mit Gummi arabicum in 16 Unzen Wasser aufgelöst, von welcher Auflösung mit Radix Arnicae ein Teig gemacht, und der brandige Theil damit eingehüllt werden soll.

Auch hat man die fixe Luft sehr nützlich gefunden. Man soll nämlich Laugensalze, Kreide, Kalk mit Vitriolsäure, oder einer andern Säure vermischen, diese Mischung aufbrausen, und solche an den Theil gehen lassen, oder Wasser damit verbinden, und den Theil damit waschen, oder damit befeuchtete Compressen auflegen. Ebenfalls rühmt Dobson [8]) sehr die Anwendung der fixen

7) Loders Journal. B. IV. St. 3. Pag. 411.
8) Über die medizinischen Kräfte der fixen Luft.

ft. Himly [9]) empfiehlt die Anwendung derselben mittelst der Weinhefen, Bierhefen, oder eines värmten Breyes von Honig, Mehl und Wasser. rcivall führt in den medic. and philosoph. Comntaries by a Societ. in Edinb. Vol. fifth. Part. II. ; dafs ein Brand am Fufse allein durch eine halbe achma Wermuthsalz mit Zitronensaft im Aufbrau- alle 2 Stunden genommen, geheilt ward.

Hahnemann [1]) sagt, dafs das sicherste Mitgegen den Brand sey, — zwölf Loth grob geverter Eichenrinde mit acht Pfund Wasser auf ein Pfund Colatur einkochen zu lassen. In fs Decoct soll man Compressen tauchen, auf die warzen Stellen legen, und diefs alle halbe Stun- ı erneuern. Damit soll so lange fortgefahren rden, bis das Brandige abgelöst und ein Gewür entstanden ist.

Auch rühmt man Salben aus Terbenthin, Styrax Chinapulver. Schmucker empfiehlt sehr das plastr. nigrum sulphuratum auf die scarificirten llen zu legen.

Obgleich ich mit der beschriebenen Behandlung, ich nach der gedachten Scala einrichtete, aus- he, so habe ich doch meine Leser auch mit ıreren Mitteln, die andere gegen den Brand)fohlen haben, bekannt machen wollen.

) Abhandlung über den Brand.

) Salzburger med. chirurg. Zeitung. 1791. B. II. Pag. 464.

Den nämlichen Effect kann nun auch eine strenge Kälte auf den ganzen Körper haben. Ehe es dahin kömmt, dafs die Bedingungen des Lebens gänzlich aufgehoben werden, gehen ähnliche Würkungen, wie bey örtlichen Frostschäden, voraus. Wenn wir über den Effect der Kälte bis zum Scheintod und würklichen Tod urtheilen wollen, so müssen wir von dem gelinden bis zum höchsten Grade anfangen, und einen gewissen Standpunkt wählen. — Gehen wir von dem kalten Bade aus, so beobachten wir nach Reil [2]) Folgendes: — Das kalte Bad macht einen starken Hautreiz, der zum Gehirn fortgepflanzt, und auf die übrigen Nerven reflectirt wird. Es entsteht eine heftige Erschütterung des ganzen empfindenden Systemes, die wir Schauder nennen. Das Ödemholen bekommt einen Stofs, wenn das Wasser Bauch und Brust berührt. Die Haut zieht sich zusammen, das ganze Volumen des Körpers mindert sich; anfangs wird die Farbe der Haut braun, nachher blafs; es entsteht zuweilen ein Schmerz in den Muskeln, der Puls wird vielleicht bey der ersten Erschütterung schneller, nachher merklich langsamer, und nach dem Bade verbreitet sich eine angenehme Wärme. Das kalte Bad scheint die Cohaerenz und den Ton der Faser zu vermehren, die festen uud flüssigen Theile zn verdichten und durch die Erschütterung des empfindenden Systemes auf die Temperatur der

2) Ueber die Erkenntnifs und Cur der Fieber. Erster Band. Pag. 425. §. 139.

eizbarkeit zu würken, sie zu rectificiren und zu
indern, wenn sie erhöhet ist. Bey vorhandener
hwäche des Würkungsvermögens scheint es die
ergie der Organe zu vermehren. Nach dem
de entsteht überall mehr Thätigkeit in der gan-
n Maschine, der Puls hebt sich, das Spiel aller
sern scheint wie von neuem belebt zu seyn, ohne
s dieſs Reizungsmittel, wie andere, Erhitzung
d nachher Ermüdung zurückliefse. — Allein,
ist es weiter, wie das kalte Bad zunächst dieſs
e, was für eine Kette von Veränderungen diesen
htbaren Würkungen vorangehe, wissen wir
ht. Pag. 427. sagt Reil: — Das kalte Wasser
ein starker Leiter der Wärme, es entzieht schnell
l plötzlich dem Körper dieselbe. Durch diese
genschaft kann es nützen, das Übermafs der
ärme ableiten, und die nachtheiligen Würkun-
verhüten, welche diese im Körper her-
bringt. Ferner ist ein bestimmter Grad der
ärme eine nothwendige Bedingung aller Lebens-
tigkeit, und die Natur strengt sich an, sie zu
etzen, wenn sie schnell entzogen wird, worin
leicht die verschiedenen Würkungen des kalten
les, nämlich Abkühlung, die Beruhigung des
rpers bey übermäfsiger Wärme, die Stimmung
Temperatur der Reizbarkeit und die mehrere
tigkeit nach dem Bade gegründet sind. — Soll
nützen, so mufs hinlängliche Wärme da seyn,
l die Haut unter den kalten Fomentationen rau-
n. Beym Mangel der Wärme ist es nachthei-

lig. Nach dem Bade muſs der Patient sich erquickt fühlen, nicht frieren, sondern eine angenehme Wärme fühlen. §. 241. heiſst es: — Mifsbrauch des kalten Bades kann schaden. Wo es schon an Wärme und Thätigkeit fehlt, unterdrückt es durch Entziehung derselben die thierisch-chemischen Processe noch mehr. Bey exanthematischen Fiebern und Hautkrisen kann es dadurch schaden, daſs es die Thätigkeit der Haut vermindert. Es kann durch seinen unangenehmen Eindruck bey einem gereizten und unruhigen Zustande der Nerven, Nervenfieber, Nerven-Krankheiten und krampfhafte Bewegungen erregen. Man hat nach kalten Bädern Convulsionen und Epilepsien gesehen. Es kann dadurch, daſs es das Blut nach innen drängt, Schaden anrichten.

Sehen wir jetzt das Aussetzen eines Menschen, der ganz gesund ist, bey welchem kein Übermaſs an Wärme Statt findet, einer sehr kalten Atmosphäre als ein kaltes Bad an, so werden wir ähnliche Effecte der Kälte, wie Reil beym kalten Bade angegeben hat, wahrnehmen. — Setzt sich ein gesunder Mensch einer gelinden Kälte aus, oder bleibt er in der kalten Atmosphäre nicht lange, so würkt sie wohlthätig auf seine ganze Maschine, besonders wenn er sich dabey stark bewegt, es zeigen sich raschere Agitationen. Eine solche gelinde Kälte ist also nach dem Grade ihrer Intensität, und nach dem kurzen Aufenthalt in derselben gelinder

odificirt. Auch hängt die Modification davon ab, ie die Kälte auf den Körper eingreift.

Heftiger greift sie ein beym kalten schneiden- en Winde. Ihre Folgen sind auch verschieden, so fern sie mit einer wärmeren Temperatur ver- uscht wird. Es werden auch die Würkungen er Kälte nach der Constitution des sich Exponi- nden sehr modificirt. Demjenigen, der viel Wärmestoff besitzt, der jung, robust ist, bey elchem eine Diathesis inflammatoria obwaltet, t die Kälte noch wohlthätiger, belebender, dem sie ihm das Plus der Agitation der anima- schen Processe, wodurch der Grundstoff der lasse bereitet wird, entzieht, so dafs es ihm wohl ut, sich in dieser Situation zu befinden. — Wer er in Hinsicht dieser thierischen Wärmefabrik ter dem eben genannten steht, wird bald den tgegengesetzten Effect der Kälte empfinden. er gegessen hat, und sich dann der Kälte aus- tzt, wird ihr eher widerstehen können, als ein ungriger. Ebenfalls liegt auch eine Modification Hinsicht des Effectes der Kälte darin, ob, wie an sagt, der Körper mit schlechten Wärmelei- rn verwahrt ist, ob er nämlich warm angezogen , oder nicht.

So wie nun ein kaltes Bad einen Hautreiz achte, ist dieſs auch der Fall beym gelinden rade der Kälte, und wenn jemand sich dersel- n nicht zu lange aussetzt; die Haut wird eben- lls roth, oft ungleich geröthet, und wenn Kälte

zu lange würkt, purpurroth, bläulich und zuletzt blafs, weil die Kälte die Cohaerenz der Haut vermehrt, in ihr die Circulation träge wird und das Blut nach innen treibt. Wegen der vermehrten Cohaerenz der Haut läfst sich diese auch rauh anfühlen (Gänsehaut). Auch findet ebenfalls, wie beym kalten Bade, wenn die Kälte heftig und anhaltend würkt, eine beschwerliche Respiration ein Stöhnen, tiefes Aufseufzen Statt, welches von dem von der Oberfläche des Körpers durch die Kälte abgehaltenen, und in den Lungen angehäuften, Blute herrührt, so dafs es im noch höheren Grade der Kälte so gar zum Blutspeyen, zur Pneumonie kömmt. Eben so nimmt man auch, wie beym kalten Bade ein Zittern, Zähnklappern wahr.

Die plötzliche Abwechselung der Temperatur bringt ebenfalls die Zufälle hervor, wie wenn die Kälte auf einzelne Theile würkt. Gehen solche Menschen, die einer heftigen Kälte ausgesetzt waren, gleich in ein warmes Zimmer, so bekommen sie über den ganzen Körper eine fliegende Hitze, eine heftige stechende Empfindung, weil nun die Hautgefäfse das in der Kälte nach innen gedrängte Blut wieder aufnehmen, und die Circulation wieder normalmäfsig wird. Ein solcher plötzlicher Wechsel kann aber auch zu Entzündungen Veranlassung geben. Man findet so gar, dafs wenn jemand sehr lange der Kälte ausgesetzt war, plötzlich in ein heifses Zimmer geht

el einige Theile seines Körpers in der Kälte
ron blafs geworden waren, diese erst purpur-
h, und zuletzt schwarz und gefühllos werden,
rauf dann würklicher Tod derselben erfolgen
nn.

Denken wir uns nun einen langen Aufenthalt eines
sunden Menschen in einer sehr strengen Kälte,
folgt zuletzt ein lethargischer Zustand, eine
attigkeit; die Sehnsucht, sich niederzusetzen,
szuruhen und zu schlafen ist oft unwiderstehlich,
elches aus folgender Geschichte hervorgeht [3]): —
ls Capitain Cook vor Terra del Fuego lag,
ngen Sir Joseph Banks und Dr. Solander
bst zehn Mann ans Land. Es erhob sich plötz-
h ein schneidender Wind und fiel Schnee. Da
Abend geworden war, und sie nicht wieder
m Schiffe zurückkehren konnten, so entschlos-
n sie sich, ins Holz zu gehen, dort Hütten zu
uen und Feuer anzumachen. Dr. Solander, der
hon mehrmahls die Berge, welche Norwegen von
hweden trennen, bestiegen hatte, und es recht
t wufste, wie gefährlich eine heftige Kälte ist,
sonders wenn Schläfrigkeit erfolgt, beschwor
n Zug, immer in Bewegung zu bleiben, und
rsicherte, dafs, wer sich niedersetze, einschla-
n, und wer einschliefe, nicht wieder aufwa-
ren würde. Bald darauf, als Dr. Solander
efs gesagt hatte, ward die Kälte plötzlich so

3) Im zweyten Bande der von Hawksworth herausgegebenen Reisen des Capitain Cook um die Welt.

heftig, dafs die Gesellschaft müde ward, und Dr. Solander, der kurz vorher so gewarnt hatte, war der erste, der sich niedersetzen wollte. Alle Vorstellungen blieben bey ihm fruchtlos, er legte sich auf den Schnee, und Banks hielt ihn mit grofser Mühe vom Schlaf ab. Nachdem sie eine kleine Strecke weiter gegangen waren, setzten sich Dr. Solander, und ein Bedienter nieder. Nach fünf Minuten gelang es Banks den Dr. Solander aufzuwecken, bey dem Bedienten, der nicht aufzurütteln war, liefsen sie zwey von der Gesellschaft. Von diesen dreyen kam aber nur einer wieder zur Gesellschaft.

Dieser hohe Grad von Mattigkeit, und die ihr unwiderstehliche Neigung zu schlafen, mag theils von der Überfüllung der Gefäfse des Hirnes und der Respirations-Organe, und theils davon herrühren, dafs der hohe Grad von Kälte das Nervensystem im höchsten Grade deprimirt hatte, so dafs Betäubung, Sopor, Scheintod und zuletzt würklicher Tod erfolgt. Der unwiderstehliche Hang zum Schlafen wird sehr oft noch durch den Genufs spirituöser Mittel vermehrt, und die Circulation wird um so eher träger, als solche Menschen sich nicht genug bewegen.

Bey einem solchen Scheintodten mufs man nach den nämlichen Regeln verfahren, wie bey den örtlichen Erfrierungen angegeben wurde. — Man mufs die unterdrückten Functionen der Respirations-Organe wieder aufzurichten, den Kreis

f zu fördern suchen. Um den kalten Körper
eder zu erwärmen, würde es eben so nachthei-
h seyn, wie bey örtlichen Erfrierungen, wenn
n ihn plötzlich in eine warme Stube brächte.
an muſs, um Wärme hervorzubringen, den
ärme bereitenden Apparat anregen, die Circu-
ion beschleunigen. Dazu gehört das Reiben,
rsten, besonders auf die Respirations-Muskeln,
s Anhalten des Ammoniak an die Nase, das
ıfgieſsen desselben auf die Herzgegend und das
nreiben desselben, wodurch auf das Zwergfell,
e Lungen und das Herz gewürkt wird, so daſs
kspiration erfolgt, und der Puls steigt. Diese
ınze Procedur muſs in einem kühlen Zimmer vor-
nommen werden. Wenn der Erstarrte dann
hlucken kann, so muſs man ihm belebende Mit-
l einflöſsen, Klystiere geben, ihn mit Bettdecken
ıdecken, warme Backsteine an die Füſse legen,
f welche Weise die Wärme dann wiederkehrt.

Sagt man nun, daſs der Scheintod durch
ıs Entziehen des Wärmestoffs erfolge, so sage
h, daſs, wie bey den örtlichen Erfrierungen, auch
er, die Kälte auf die die Wärme bereitende
rgane in dem hohen Grade nachtheilig würkte.
en Körper wieder warm zu machen, heiſst, den
Wärme bereitenden Apparat anregen.

Wenn man empfahl, einen solchen Erstarrten
ı kaltes Wasser zu legen, oder in Schnee zu
ergraben, so hat man dieſs von der guten Wür-

kung der Procedur bey erfrornen Gliedern genommen.

IV. Ich rechne nun auch den Brand, der nach Verbrennungen entsteht, zum Theil zu dem Brande unter Nr. 1. Pag. 690., wo der erste Erfolg des Eingriffs eine Entzündung ist, obgleich einige ihn unter die Classe von Zerstörung der organischen Masse durch einen äufseren Eingriff bringen. Es kömmt hier freylich eben so gut, wie bey den Contusionen, Schufswunden, Frostschäden u. s. w. auf den Grad des Einwürkens der schädlichen Potenz an; allein in den meisten Fällen wird man doch eine Reaction mit allen Zeichen einer Entzündung vor dem Eintritte des Brandes wahrnehmen, so dafs man nur behaupten kann, dafs die Schädlichkeit indirect, nachdem als erster Erfolg eine Entzündung, gleichviel von welchem Grade, und welcher Modification, entstanden war, zur Entstehung des Brandes Veranlassung gegeben habe. Wir finden auch hier wieder, wie bey den Frostschäden, nicht allein gleich nach dem Einwürken der Schädlichkeit alle Erscheinungen der Entzündung, sondern diese auch als Begleiterinn, wenn würklich durch den ersten Eingriff auch Aufhebung der organischen Substanz bewürkt worden ist, zuletzt den Übergang der Entzündung in Brand, welches früher oder später geschehen kann. Nach dem Grade der Intensität kann man den vor dem Brande aufgeregten Entzündungsact z. B. entweder zu der Scala Pag. 710. oder zu der Pag. 861. rech-

Der Übergang der Entzündung in Brand
ı Product der heftigen Reaction, wo die hef-
angeregte Vitalität sich aufreibt, seyn. Es ist
nerkanntes Gesetz im Organismus, dafs in ihm
Kraft zur Selbsterhaltung, aber auch zur Selbst-
ıichtung liege. Was den letzten Punct anbe-
t, so vernichtet sich ein Theil des Organis-
oft selbst, wenn man einen heftigen Entzün-
gs-Proceſs ungestört bis zur Erschöpfung stei-
läfst. Wir müssen diejenige Thätigkeit in der
anischen Maschine Reaction nennen, wodurch
Bestreben ausgedrückt wird, auf irgend einen
ıgriff auf die organische Nervensphäre in Agita-
ı zu gerathen, gegen das Ungewöhnliche,
ɐmde aufzutreten. So lange nur noch ein Fünk-
ɐn glimmt, kann eine Erregung, Reaction er-
gen. Die thätigen Naturbestrebungen können
einen Excefs gerathen, und auf die heftige
cedirende organische Anstrengung kann die Ve-
tation sinken, so dafs zuletzt Zersetzung der
asse folgt. Nur die gänzliche Vernichtung
rch's Feuer kann die Vitalität, das organi-
ıe Vermögen, zu reagiren, so vernichten,
ſs der Brand als directer Tod erfolgt, wo
ı Theil gleichsam zur Kohle verbrannt wird.
allen anderen gelinderen Graden, wo das
ɐben noch durch Gefühl ausgedrückt wird, fin-
ɐt Reaction Statt, und die Form derselben ist
ets Entzündung, die nach dem gebliebenen Grade
ɐr Vitalität, Erregbarkeit modificirt ist. Hat der

erhitzte Körper bedeutend die Cohaerenz beleidigt, so kann diese Reaction als eine Tendenz, zur Eiterung oder Plastik bringen zu wollen, nur gleichsam als ein Aufwallen, als ein Versuch gedacht werden, wo aber bey diesem Versuche der Activität gleich das Daniedersinken um so eher erfolgt, wovon das Resultat der Tod ist.

Ich verweise nun auf den ersten Band der Chirurgie Pag. 397, wo ich bey der Verbrennung mehrere Grade angenommen habe.

Die Behandlung mufs ganz darnach eingerichtet werden, ob wir es mit einer Entzündung die in Brand übergehen kann, noch zu thun haben, ob noch Leben geblieben, oder ob es gesunken, Gangraen eingetreten ist, oder ob Sphacelus im Verlauf einer Scala, oder direct durch den Eingriff veranlafst worden ist. Unser ganzes Bestreben mufs beym Brande nach Verbrennung dahin gehen, die Vitalität durch innere und äufsere Mittel dahin zu steigern, dafs es zum Geschwür, und dann weiter zu dem Zustande einer eiternden Wunde komme, und dazu eignen sich die warmen ätherischen Umschläge am besten. Wir sehen folglich bey der Behandlung, wenn die unmittelbare Folge Entzündung ist, nach der Differenz, Gradation entweder die Scala Pag. 710., oder die Pag. 861. angegebene, als Richtschnur an, und wählen eine solche Behandlung, die dem Zustande des Übels nach dem einen oder dem anderen Gliede derselben, worin wir

de den Krankheits-Zustand treffen, angemes-
ist, oder wenn die Schädlichkeit gleich direct
Zustand als Gangraen oder Sphacelus be-
rkte, so fangen wir unsere Behandlung nach
m Gliede der Scala an, das unter C. oder D.
. 861. begriffen ist.

Was ich in Hinsicht der Amputation Pag. 807
814. gesagt habe, gilt auch hier. Da der
nd nach Verbrennungen nicht um sich greift,
kömmt es nur hier in Frage, ob der Knochen
h einer sphacelösen Zerstörung der weichen
ile abgesägt werden, oder ob man oberhalb
Grenzlinie im Gesunden amputiren soll? Ich
ntworte diese Frage grade so, wie Pag. 807.
Brand nach Verbrennung greift nur so weit
sich, als der erhitzte Körper gewürkt hat,
daher kömmt die zweyte Frage Pag. 814.
nicht in Betracht.

V. Zu dem Brande, der nach Entzündung
;t, kann man auch unter den nämlichen
ingungen, wie bey solchen mechanischen
griffen, wodurch die Organisation zerstört
d, bey dem Brande durch den Einfluss der
te, oder durch erhitzte Körper, wenn näm-
noch ein Vermögen zu reagiren bleibt, und
Schädlichkeit nicht auf der Stelle tödtet,
jenigen rechnen, welcher durch Ätzmittel
. durch Säuren, Scheidewasser, ungelöschten
i u. s. w. entstanden ist.

Die Behandlung richtet sich nach den Umständen, und den Gradationen, und ist nach den bisherigen Grundsätzen einzuleiten, wobey noch zu berücksichtigen ist, dafs die zerstörenden Stoffe so schnell, als möglich zu entfernen sind.

VI. Ebenfalls gehört dahin der Brand durch Druck, welchen drückende Verbände, Schienen, Maschinen, Riemen an denselben, und besonders das Durchliegen, (Gangraena ex decubitu) bewürken. Der Letztere entsteht bey abgemergerten Menschen, bey Kranken, die lange auf einer Stelle des Körpers liegen müssen, und besonders bey Krankheiten, die mit grofser Schwäche, mit einer trägen Vegetation verbunden sind. Er entsteht an denen Gegenden, wo die Knochen mit wenig weichen Theilen bedeckt sind, der Oberfläche nahe liegen, z. B. am Osse sacro, coccygis, den Schulterblättern, Hüften, Fersen, Ellenbogen, in der Gegend des Trochanteris majoris, der Crista ossis ilei. Bey Menschen, deren Vegetation tief gesunken ist, entsteht dieser Brand schon, wenn sich nur Theile des Körpers lange mit einander berühren, wenn z. B. das Kinn beständig auf der Haut des Brustbeines ruhet. Begünstigt wird der Brand an manchen Gegenden durch den Urin, den Koth. Boyer gibt eine sonderbare Erklärung der Entstehung an: — Wenn ein Theil einem beständigen starken Drucke ausgesetzt ist, so fallen seine Gefäfse

in, die Säfte kreisen mit Beschwerde, dringen ndlich gar nicht mehr dorthin und das Leben lischt.

Wenn dieſs Übel bey einer rein örtlichen rankheit entstanden ist, so rührt es allein von em anhaltenden Drucke her. Ein solches Übel, B. ein Beinbruch, oder eine Wunde, macht as Stillliegen nothwendig, und die ganze Last es Körpers drückt irgend einen Theil beständig egen das Bett. Entsteht es aber bey einer constitutionellen Krankheit, so hat das allgemeine eiden einen besondern Einfluſs darauf. Im rsten Falle ist die Heilung leichter, wie im weyten. Das Durchliegen ist ein sehr schmerzaftes, langwieriges Übel, welches den Kranken ehr incommodirt, auf die Totalität einen höchst achtheiligen Einfluſs haben kann, wodurch die Genesung sehr verzögert wird, wohl gar tödtlich erden kann.

Ich rechne das Durchliegen zu den Contuionen und daher auch den darauf folgenden Brand zu der Classe, wo Brand nach einer entzündlichen Reaction entsteht. Der Druck erweckt, und sollte die Vitalität auch noch so ehr gesunken seyn, doch immer eine Agitation im productiven Haargefäſsapparate, wovon das Resultat zuerst, ehe es zum Brande kömmt, Entzündung ist, wo aber bey einem an sich schon geringen Stande der Vitalität, und noch dazu, weil die Schädlichkeit fortdauert, sehr bald Atonie,

Ermattung, Collapsus, Überfüllung mit Lähmung, was andere Stagnation nennen würden, folgt. – Dafs diese Krankheitsform mit den Zeichen, die einen Entzündungs-Proceſs characterisiren, zuerst anfängt, und der Brand früher oder später die Folge ist, kann keinem entgehen. Es ist zwischen der Entzündung und der eigentlichen Mortification auch noch ein Mittelzustand, nämlich ein Verschwärungs-Proceſs. In der Beschreibung der Geschwüre haben wir ja Pag. 280. gehört, dafs die verschwärende Aufsaugung immer von Entzündung begleitet ist, und dafs mit der Entzündung die Scene beginnt. Ein Druck auf irgend einen Theil ist schon Pag. 278. als eine veranlassende Ursache der Aufsaugung angegeben worden. Dieser Druck ist nun hier das Liegen auf einer Stelle. Die dadurch verursachte Entzündung kann zertheilt werden, wenn der Druck beseitiget werden kann, oder kann auch in Abscefs übergehen, welches Erfahrungs-Satz ist, aber auch dafür spricht, dafs Brand vom Aufliegen nicht, wie es gewöhnlich geschieht, direct von dem Sinken der Lebensthätigkeit hergeleitet werden darf. Will man mir dagegen einwenden, dafs dieser Zustand aber so oft bey schwindsüchtigen, typhosen Krankheiten entstehe, so antworte ich, dafs auch in dem bis auf's Minimum gesunkenen Organismus noch Reaction gegen das Feindseelige, so lange nur das Leben noch nicht gänzlich erloschen ist, bleibe, und dafs jeder Organismus nach

nem inneren Gehalt reagire. Bey Schwind-
htigen, und wenn sie sich auch im letzten
dio befinden, entzünden sich die Tuberkeln,
en in Verschwärung über, oder es bilden sich
e Abscesse.

Da nun aber bey der durch das Aufliegen
ürkten, und die Scene eröffnenden Entzün-
g der Druck gewöhnlich fortdauert, so zer-
lt sie sich seltener, oder kann deswegen auch
t in Abscefs, sondern vielmehr in verschwä-
de Aufsaugung übergehen. Ich frage jeden Er-
nen, ob nicht zuerst, wenn der Druck als Schäd-
keit würkte, die Stelle roth, schmerzhaft
de, ob nicht darauf, wenn der Druck fort-
ert, ein Substanz-Verlust durch den organi-
n Trennungsact erfolge, und ob nicht dann erst,
n ein Ulcus ist gebildet worden, die Morti-
ion bey fortdauerndem Drucke, oder auch
r constitutionellen Bedingungen eintrete? —

Die Scala ist folglich: — Entzündung, ver-
värende Aufsaugung, Ulcus und zuletzt Brand
Vernichtung der Vegetation.

So lange der Zustand noch Exulceration ist,
et noch Vitalität Statt, ist die Vegetation,
roduction zwar gesunken, aber noch nicht
nichtet, ist noch Heilung nach den Curmaxi-
n, die beym Ulcus aufgestellt sind, möglich,
der Substanz-Verlust noch die Folge einer or-
ischen Activität. Geht der Zustand aber in das

letzte Glied der Scala über, so ist die Vitalität bald oberflächlich, bald tiefer, ja bis auf den Knochen vernichtet, existirt keine Vegetation, keine Reproduction, und sind die Bedingungen des Lebens gänzlich aufgehoben.

Sagt man nun — durch Druck fallen die Gefäfse ein, kreisen die Säfte mit Beschwerde, so sieht man eine recht mechanische Erklärungsart.

Möchte man im Erklären immerhin zu Werke gehen, wie man wollte, wenn nur die Ansichten der Natur der Krankheiten fruchtbringende Curmaximen förderten, allein hierin geht's nicht immer so, und das ist auch bey unserem jetzigen Krankheits-Zustande der Fall. — Der Name der Krankheit leitet nicht stets zum Wesen und zur Behandlung. Allgemein heifst es — Gangraena ex decubitu, als wenn die Scala wäre — Druck, anhaltendes Aufliegen und Mortification, ohne einer Conditio media zu gedenken. Was glaubt nun derjenige, welcher nicht selbst prüft? — Wo Gangraen ist, mufs man antiseptisch verfahren. — So sieht man dann schon ein antiseptisches Verfahren bey dem Gliede der Scala als Entzündung, oder bey dem Gliede derselben als Ulcus. Das erste Glied gehörte aber in das Capitel der Entzündung, und das zweyte in das der Geschwüre.

Soll es auf die Benennung ankommen, so könnte man besser sagen — Inflammatio ex De-

›itu, Ulcus ex Decubitu und Gangraena, Spha- ıs ex Decubitu.

Stellt doch wahrlich Boyer durch gedachte ılärung dieſs Übel so hin, als würkte das Lie- ı auf dem Bette wie ein fest zugeschrobenes ırniquet, ohne Rücksicht auf eine organische itigkeit, Agitation gegen das Fremde, nicht sende zu nehmen.

Geht man dann die Therapie dieses Übels durch, stehen die Mittel buntscheckig unter einander, ıe auf die Gradationen, Stadia, und auf das We- eines jedesmahligen Gliedes der Scala Rücksicht nehmen. Der eine preiset dieses, der andere es Mittel an.

So kann's nun einmahl in der Pathologia chi- gica nicht bleiben! —

Behandlung.

Sie zerfällt in die prophylactische, und in die naturam morbi. Letztere richtet sich wieder h den angegebenen Gliedern der Scala, oder : andern Worten nach den Stadien; nach dem dium Inflammationis, Exulcerationis, Mortifi- onis.

Prophylactisches Verfahren.

Wir müssen hier alle gelegentliche, vorberei- de, determinirende Umstände berücksichtigen, l so viel in unsern Kräften steht, beseitigen. : determinirenden Ursachen können aber nicht

jedesmahl, oder wenigstens nicht schnell genu entfernt werden. Leichter ist dieses, obgleich au hier Schwierigkeiten genug vorhanden sin wenn die Gelegenheits-Ursache allein ein Dru ist. Da wir aber auch bey manchen Krankheit die tiefgesunkene Vitalität, die sehr verringer Vegetation als eine determinirende Gelegenhei Ursache annehmen müssen, so sieht man wo ein, dafs hier die Beseitigung nicht so leicht i Wenn man auch alle mögliche Vorkehrung trifft, um den Druck eines Theiles des Körp zu heben, so sieht man doch bald das Übel anderen Stellen, die nur die leiseste Berühru zu ertragen haben, wieder. Ich weifs Fälle g nug, wo der Brand am Vorderarm, in der Gege des Carpus-Gelenkes, des Calcaneus, zwisch dem Scroto und dem Perineo, in der Falte d inguinal Gegend, und überhaupt da, wo si Hautfalten befinden, entstand. So entsteht di Übel auch so leicht nach einem gelinden Dru bey Wassersüchtigen.

Was wir in Hinsicht der Prophylaxis thun können, ist Folgendes: — Wenn es vorauszu sehen ist, dafs ein Kranker das Krankenlage so bald nicht wieder verlassen werde, so mufs man die gröfste Vorsicht bey der Bereitung des Bettes beobachten. Wenn's möglich ist, so sind Matratzen von Pferdehaaren immer einer Unterlage von Federbetten vorzuziehen, weil Federbetten die

eile so warm machen, dafs die Kranken sogar
heftiges Brennen bekommen, worauf dann
ld ein entzündlicher Zustand folgt, und weil
e Unterlage von Federbetten so leicht Ungleich-
iten annimmt.

Das Betttuch mufs ganz egal, angespannt über
Matratze ausgebreitet, und an den Seiten der
ttstelle eingestopft werden, um auf das ge-
ueste Falten zu vermeiden, welche, so wie auch
obe Nähte, einen Druck verursachen.

In der Wäsche mufs die gröfste Reinlichkeit
obachtet werden. Sie mufs oft gewechselt wer-
n, und besonders wenn die Betttücher, die
emden von Blut oder Eiter beschmutzt, hart
d steif geworden sind.

Das Bett mufs, so viel es die Krankheit er-
ubt, oft gemacht werden, um die Ungleichhei-
n zu heben, und um das heftige Brennen zu
ildern.

So viel es sich nur thun läfst, mufs der Kranke
icht immer die nämliche Lage beybehalten, wo
öglich das Bett zuweilen mit einem bequemen
tuhl vertauschen. Viel würde gewonnen, wenn
ir den Druck der Schwere des Körpers auf
ehrere Puncte vertheilen könnten; allein die
rankheit erlaubt diefs nicht immer, und leider
nufs in manchen Fällen der Kranke immer fort
uf der schon kranken Stelle liegen bleiben.

Aus dem Grunde kann man dann, um das Gewicht des Körpers so viel, als möglich, von einer Stelle zuweilen abzuhalten, einen Bettquast, oder einen Strick anbringen, woran der Kranke faſst und sich aufhebt.

Auch rühmen einige, zum Kühlen ein groſses Gefäſs, mit Wasser angefüllt, unter die Bettstelle zu setzen.

Wenn die Haut durch den unwillkührlichen Abgang des Urins und des Darm-Contenti beschmutzt ist, so ist Reinigung, so wie überhaupt nach jeder Stuhlausleerung, unumgänglich nothwendig.

Eine sehr groſse Erleichterung kann man dem Kranken geben, und das oft unerträgliche Brennen des Rückens mindern, wenn man ein mit den Haaren gar gemachtes Rehfell so unter das Betttuch legt, daſs die Haare nach oben zu liegen kommen.

De Haen versichert, daſs die Kranken in seinem Hospitale sich niemahls aufgelegen hätten, weil er immer bey Zeiten folgendes äuſsere Mittel brauchte: — ℞. Alb. ovor. Nr. II. conquassatis et dein leni igne calefactis sub perpetua agitatione adde sensim Spiritus Vini Unc. VI.

Endlich hat der Arzt sich bey einem solchen Kranken stets genau darnach zu erkundigen, ob er nicht an Gegenden, wo dieſs Übel am häufigsten vorkömmt, Brennen oder Schmerzen

pfinde, und auch selbst diese Gegenden zu ersuchen.

Behandlung, wenn die Folgen des Druckes schon eingetreten sind.

Findet das erste Glied der Scala Statt, ist Stadium inflammationis vorhanden, so emdet der Kranke an der Stelle, worauf der ick würkte, heftiges Brennen, Schmerzen, l die Gegend ist circumscript geröthet. Wenn diese Gegend nun der Druck fortdauert, so it die Entzündung in die verschwärende Abption über. Deswegen sind nicht allein alle Vorkehrungen, welche bey dem prophylactien Verfahren angegeben sind, um so nothndiger, sondern wir müssen nun noch ernstere Vorkehrungen treffen, um den Übergang in ulceration zu verhüten, und den Druck auf entzündete Stelle zu vermeiden. In dieser nsicht sind solche Vorkehrungen nöthig, wor der entzündete Theil ganz frey, hohl liegt, d mit dem Bette in keine Berührung kömmt. enn eine Änderung der Lage des Körpers ht möglich ist, so schiebt man kleine, flache, t Pferdehaaren ausgestopfte Kissen so unter, fs der entzündete Theil zwischen zweyen hl, ganz frey liegt. Befindet sich die leidende elle auf dem Kreuzbeine, so empfiehlt Reil ie Matratze von weichem Leder mit Pferdeaaren ausgepolstert, welche anderthalb Ellen

breit und drey Ellen lang ist, in deren Mitte ein rundes scharf ausgestopftes Loch für die kranke Gegend befindlich, und von demselben abwärts der Länge nach gespalten ist. Die durch diese Spalte entstandenen Schenkel dienen zur Unterlage der Extremitäten.

In Fällen, z. B. bey Beinbrüchen, wo der Körper die nämliche Lage beybehalten muſs, hat Le Cat [4]) eine Hängematratze empfohlen, welche aus einer Juchtenhaut besteht, die so groſs ist, daſs sie das ganze Bett bedeckt. Am Kopfe ist ein Loch, eben so auch eins am Fuſse, und auf jeder Seite sind vier befindlich, in welche Stricke mit eisernen Haken eingehakt werden. Die Stricke sind an Bäume, einen langen, der der Länge nach über die Hängematte hängt und an vier kleine Querbäume für die Stricke der Seitenlöcher befestiget. Die Bäume haben oberwärts wieder Stricke, die in einen Punkt zusammenlaufen und in den Haken eines Flaschenzuges, der über dem Bette in der Decke des Zimmers befestiget ist, eingehangen werden. Durch diese Anstalt kann man den Kranken mit der Hängematte sanft von seinem Bette heben, das Bett machen, die Mittel auf den leidenden Theil appliciren, wenn nämlich dieser gegenüber die Hängematte eine Öffnung hat.

4) Philos. Transact. Ann. 1742. Nr. 468. Pag. 346.

Leydig [5]) hat zu diesem Zwecke auch einen Krankenheber empfohlen.

Um die richtige Wahl der pharmaceutischen Mittel gegen die Entzündung zu treffen, müssen wir dieselbe eben so ansehen, als wenn sie durch einen Stofs, Schlag entstanden wäre. Demnach kann ich gleich bey der ersten Erscheinung der Röthe, schon wenn die Kranken über Brennen klagen, und wenn die Entzündung überhaupt sehr activ ist, das Waschen mit kaltem Wasser, und das Auflegen der mit kaltem Wasser befeuchteten Compressen als das beste Verfahren empfehlen. Ebenfalls thut das Bleywasser, womit Compressen befeuchtet werden, gute Dienste.

Wenn die Entzündung schon länger gedauert hat, die passive Expansion der Haargefäfse eingetreten, der Theil braunroth ist, so kann man auch, wie bey einer bedeutenden Contusion, der spirituösen Mittel bedienen, z. B. der Aqua vulneraria Thedenii, des Weines, Essigs. Sehr gute Dienste leistet auch die Zitronensäure.

Ist die Entzündung schon in Exulceration übergegangen, so tritt die Behandlung eines Geschwüres ein. Wenn nur die Haut absorbirt (excoriirt) ist, kleine Löcher entstanden sind, wobey der Kranke oft die empfindlichsten Schmerzen empfindet, so pafst eine Salbe aus Unguent.

5) Der Krankenheber u. s. w. Mit zwey Kupfertafeln. Mainz. 1812.

tum pomadinum, Flores Zinci und Opium purum, welche man auf ein Plumasseau streicht. Darüber und auf die rothe Umgebung kann man dann wieder Bleywasser legen. Wenn aber die verschwärende Aufsaugung schon tiefer eingegriffen hatte, so mufs man örtlich die Reproduction, wie bey jedem Ulcus anregen, und hier warme ätherische Umschläge machen, dabey weiche Plumasseaux mit einem Decoct von aromatischen Kräutern befeuchtet auf die Geschwürfläche legen.

Ist nun das letzte Glied der Scala eingetreten, das Geschwür misfarbig, aschgrau, schwarz geworden, das Zellgewebe abgestorben, so mufs man das gefühllose Zellgewebe oberflächlich wegschneiden, und nun die Behandlung eines brandig gewordenen Geschwüres wählen. Unter allen Mitteln ist das Cardinalmittel Oleum Terebinthinae. — Hierher passen dann auch die empfohlenen so genannten Antiseptica z. B. die Styrax-Salbe, eine Campher-Salbe, oder Eydotter mit Campher, das Aufstreuen von China, Campher und Myrrha, die Anwendung eines Decocti Chinae, Quercus, Salicis mit Essentia Myrrhae.

VII. Erysipelatöse Entzündungen eignen sich auch dazu, in Brand überzugehen. Darüber ist im ersten Bande schon hinreichend beym Erysipelas gesprochen.

VIII. Den Brand an den Fufszehen, welchen ott [6]) beschrieben hat, rechne ich keineswes zu der Gattung, bey welcher der Brand ohne orausgegangene Entzündung entsteht, sondern he ihn ebenfalls als eine Beendigung einer ntzündung an, weswegen ich ihn auch unter iese Rubrik setze. Meine Rechtfertigung geht is den im ersten Bande Pag. 188. geäufserten rundsätzen hervor, dafs das Wesen der Entzünung immer ein und das nämliche sey, jeder rganismus nach seinem Vermögen und innen Gehalt reagire, die Entzündung aber manierley unwesentliche Modificationen, Differenn erleiden könne. Noch mehr glaube ich für ese Ansicht als Beweis aufstellen zu können, fs im Organismus ein Vermögen zur Selbstilfe liege. Diese Selbsthülfe spricht sich, enn der Organismus Ungewöhnliches erfährt, t mit Erfolg auch durch Krisen, und minr gut durch solche Krisen aus, wo nicht e gewöhnlichen Organe gewählt werden, etastasen erfolgen, und Metastasen waren mer das Resultat einer organischen Activität, e in der Form einer Exaltation im productin Apparat auftrat, welcher Exaltation, Irritan in dem in Anspruch genommenen Organe, eichviel welchem, nur das sichtbare materielle oduct als secernirter Stoff zugeschrieben ward.

6) Sämmtliche chirurgische Werke. B. II. Pag. 555.

Dieses Bestreben zur Selbsthülfe ist das, was wir Reaction nennen, und diese kömmt durch den Eingriff desjenigen, was gegen die Norm ist, auf das Empfangungsvermögen des Organismus zu Stande.

Bey einem Maſs und Ziel haltenden Bestreben zur Wiederausgleichung kommt ein fruchtbringendes Resultat heraus, aber im entgegengesetzten Falle geht's nicht so. Wo viel innerer Gehalt, viel Energie von Haus aus ist, kann der Angriff gleichsam abgeschlagen werden, und der Organismus geht siegend aus dem Kampfe, indem sich bald auf diese, bald auf jene Weise zu helfen wuſste, behält oft noch so viel Fähigkeit, daſs die durch diesen inneren Kampf erfolgten Störungen ausgeglichen werden konnten; die Säfte können nicht neutral dabey bleiben, das Blut hilft sich, und scheidet das während des Tumultes, Kampfes, fremdartig, nicht verträglich Gewordene mittelst des dazu bestimmten Ausscheidungs-Organes heraus, oder wählt auch dazu ungewöhnliche Theile, und letztere können das Geschäft, was die Haut, die Urinwerkzeuge auf ihre Weise kurz abmachen, nicht so kurz beendigen, es ist ihnen was Ungewöhnliches, Aufserordentliches wiederfahren, sie übernehmen das besondere Geschäft nicht so freywillig, wie die gewöhnlichen Colatoria, sie empfangen, reagiren darauf, und es entsteht abermals ein kleiner Krieg, es kömmt zu etwas Ungewöhnlichem; — Entzündung, die sich

it Secretion des Eiters, der Gauche, oder etwas nderem endigt, ist das endliche Resultat, woey sich die Totalität, da sie's dem Einzelnen zueschoben hat, gut befinden kann. Nicht so ut geht's jeder Zeit in dem beschriebenen ampfe. — Die Kräfte reiben sich oft auch auf; kann wohl zum gesteigerten Acte im organihen Leben, zur Irritation, zur Entzündung ommen, aber es bleibt nicht so viel Beharrlichit, Ausdauer, dafs Secretion des Eiters, oder r Gauche erfolge, sondern es lassen die räfte bald nach, die Vitalität wird aufgerieben, n Ausruhen und abermahliges Ermannen ist cht möglich, es geht die Ermattung, Erschöpfung er in den Tod.

Tod, weder der allgemeine, noch der örtliche, lgt nicht ohne vorausgegangenen Kampf, Wirstreben. Wenn's aber nahe daran ist, so jeder organische Versuch, ihm zu entgehen, r Beschleunigung, letztes Aufreiben. Der Tyus ist nicht das erste Glied der Scala in dem ber. Erst geht auch hier der Kampf voraus, e ich ihn im Kleinen an irgend einem einzeln Theile beschrieb. Der Typhus ist das Resulvon dem excedirenden Bestreben zur Selbstfe, wo das Organische mächtig angefacht ward, r der Kampf mit grofsem Verlust der sich wisetzenden Kräfte verbunden war. Ich verliche ihn mit dem Gliede C. in der Scala Pag. 710. l wenn er einen Organismus befällt von gerin-

gerer Energie, so vergleiche ich ihn mit C in der Scala Pag. 861. Genesung vom Typhus ist Ermannen der organischen Nerven, und Tod ist das völlige Erlöschen derselben. Typhus ist das, was im Örtlichen Gangraen ist, und allgemeiner Tod ist das, was im Partiellen Sphacelus ist.

Wenn nun auch nach dem eben Gesagten der Typhus das Glied der gedachten Scala ist, wie beym Brande die Gangraen, so können die organischen Nerven auch durch das Fremdartige so rasch und plötzlich auf's Haupt geschlagen werden, daſs wenig Reaction möglich ist, sondern a rasch, ungewöhnlich schnell zur Ermattung kömmt, welches ich Pag. 826. bey der zweyten Entstehungs-Art des Wundbrandes gesagt habe. Das Ursächliche, welches den Typhus so rasch, ohne den Mittelzustand der Reaction aufkommen zu lassen, bildet, ist das Contagium bey dem contagiösen Typhus, so wie es beym Wundbrande mechanische oder chemische Eingriffe seyn können, die nicht, wie man sagt, als Reiz, sondern gleich die Vitalität tief herunter setzend oder vernichtend eingreifen.

Sey nun auch das Ursächliche noch so heftig beym ersten Eingriff, so kann man doch nur annehmen, daſs es die Vitalität dann gänzlich zerstöre, wenn gleich, direct darauf, der Tod, Sphacelus erfolge, wie bey dem höchsten Grade des Einwürkens des Feuers. In

llen anderen Fällen, wo noch zwischen dem Jrsächlichen und der Mortification ein Mittelustand wahrzunehmen ist, folgt Mortification ndirect, tritt ein Zustand auf, den man das Bestreben zur Selbsthülfe, Ausgleichung, Reaction ennen mufs, in welchem Bestreben der Rest er organischen Kraft sich aber schnell aufreibt, o es weder zur Eiterung, noch zur Exulceraion kommen kann.

Dafs nun die Gattung des Brandes, welche an gewöhnlich von directer Schwäche, wo in geringer Vorrath von Reiz vorhanden war, as Leben zuletzt durch fehlenden Einfluſs auförte und der Brand als trockner erfolgte, nicht mmer ohne Reaction, ohne Mittelzustand, Statt ndet, drückt Thomson Pag. 280. folgenderafsen aus: —

Die idiopathische, chronische Gangraen oder e trockne Gangraen hat man sorgfältig vom hacelus unterschieden, — ein Umstand, der ngenauigkeit in der Beschreibung des Brandes ranlafst hat, welche Ungenauigkeit einigerafsen davon herrührt, dafs diese Gangraen ämlich sicca) so schnell in Sphacelus übergeht, d dieser bereits würklich angefangen, ehe der anke seinen Zustand gewahr wird.

Ganz Recht. — Der Mittelzustand, der der lligen Mortification, dem notorischen Brande rausging, war eine geringe Reaction, wie vor

dem so genannten kalten Abscefs. Beym kalten Abscefs geht der Exsudation auch ein Mittelzustand voraus, und wollen wir diesen auch nicht Entzündung nennen, so können wir uns damit begnügen, wenn wir diesen organischen Act einen Versuch, ein Bestreben, es dahin zu bringen nennen, wo der Versuch aber fehl schlug, und die flüchtige, nicht energische Aufwallung gleich in Erschöpfung verfiel. Viel nahm der Kranke von diesem Acte auch nicht wahr. So wie dort beym kalten Abscefs eine organische Scene vor der Ausschwitzung vorherging, aber ohne sehr wahrnehmbare Phänomene, so ist es auch hier beym trocknen Brande der Fall. — Weil wir von dem vorbereitenden Acte wenig gewahr wurden, so sind wir doch noch nicht berechtiget, seine Existenz zu leugnen. Es geht ja Manches in der organischen Maschine vor, was wir nicht gewahr werden, und nur aus dem Übergange in eine wahrnehmbare Krankheit können wir auf das Vorausgegangene schliefsen. Wer erfährt z. B. immer vor der Phthisis den Mittelzustand? Bey dem kalten Abscefs kam es doch noch zur Ausschwitzung, und wir wurden doch wenig von dem vorausgegangenen Acte gewahr, beym trocknen Brande kam's aber gleich zum Tode, und zwar oft sehr rasch, so dafs wir noch weniger ahnden konnten, was vorausging, weil die Zeit zu kurz war.

Am aller augenscheinlichsten beweis't aber wohl Quesnay [7]), dafs ich den Pottschen Brand so angiren darf, dafs er kein directes Product der gesunkenen Vitalität sey, wenn ich Folgendes von ihm anführe: — Es gibt eine trockne Gangraen, die mit einer Art äufserlicher, oberflächlicher Entzündung anfängt, welche keine Geschwulst bildet. Diese Gangraen ist auch in ihrem Verlaufe von einer ähnlichen Entzündung begleitet, die immer vor dem Fortschreiten der Gangraen vorhergeht, und sie ankündiget. Diese Entzündung erlischt allmählich und endet so plötzlich durch Gangraen, dafs sie durchaus unzureichend ist, Eiterung hervorzubringen, die allein dem Brande Grenzen setzen, und uns Gewifsheit geben kann, dafs in den Arterien eine Thätigkeit wohnt, die für das Leben und die Function dieser Gefäfse ausreicht. Diese Art der Entzündung kann mit der verglichen werden, welche ein Ätzmittel in dem Augenblick seiner Thätigkeit erregt, und die mit der Heftigkeit, mit welcher dasselbe auf die Organe einwürkt, in keinem Verhältnisse steht.

Dafs nun vor dem trocknen Brande würklich so gar wahrnehmbare Phänomene von dem entzündlichen Mittelzustande vorhergehen, erhellt aus Folgendem: — Quesnay sagt nämlich: — Beträchtliche Veränderungen in der Farbe des Organs gehen der trocknen Gangraen vorher. Gewöhnlich wird

7) Traité de la Gangrène.

die vom Brande bedrohte Stelle roth, und wie ein wenig entzündet, ohne dafs weder Geschwulst, noch Schmerz, noch Spannung, noch bedeutende Hitze statt findet. Die Lebhaftigkeit dieser Röthe artet bald ins Bläulichgelbe, und hernach ins Schwarze aus. Bey jeder Ausbreitung der Gangraen geht ihr ein rother Kreis voraus.

Ich glaube, dieſs ist ein wichtiger Beweis meines Grundsatzes, dafs auch, wenn es schnell zur trocknen Gangraen kömmt, oder überhaupt zum Brande, den man direct ohne Mittelzustand entstehen liefs, immer eine, wenn auch nur als Versuch anzusehende, Entzündung vorher gehe, wenn nicht das Leben wie abgeschnitten, vernichtet wird. Wenn Quesnay sagt, dafs die vom Brande bedrohte Stelle wie ein wenig entzündet erscheint, und dafs bey jeder Ausbreitung des Brandes ein rother Kreis vorausgeht, so ist der rothe Kreis, und das Wie-Entzündet meine geringe Reaction, mein Versuch dazu. Die Activität des Haargefäfssystemes fällt aber sogleich in die tiefste Erschöpfung, dafs an dem rothen Kreise nicht einmahl, wie bey der bewufsten rothen Demarcationslinie, Eiterung entstehen kann.

Nach diesem Vorausgeschickten nun zur Sache. – Wir werden beym Pottschen Brande Alles wieder finden, was ich zu entwickeln suchte. Pott versteht unter dem Brande der Fufszehen einen solchen, welcher von freyen Stücken, und vornehmlich bey alten Leuten entsteht, der langsam

den Fufszehen zum Fufse heraufsteigt. Selten
er ohne Schmerzen; oft hat der Kranke eine
ngenehme Empfindung im Fufse und Fufsge-
e, ehe noch das Geringste vom Brande er-
int. Gemeiniglich zeigt sich das Übel zuerst
einer Fufszehe unter der Gestalt eines kleinen
en oder schwarzen Fleckens, der sich bald
riirt. Hat der Kranke kurz vorher die Nägel
Leichdörner abgeschnitten, so sucht man darin,
ch ohne Grund, die Ursache. Dieser Flecken
nt bey einigen langsam, bey andern wieder
ell, und unter vielen Schmerzen zu, und er-
ft eine Fufszehe nach der andern. Gemeinig-
schwillt der zunächst ergriffene Ort zuvor auf,
mmt eine Blase und excoriirt sich. Manns-
onen sind dieser Krankheit immer häufiger un-
orfen, als Weibspersonen; häufiger zeigte sie
bey reichen Wollüstlingen, als bey Armen.
Menschen bekommen sie vorzüglich leicht,
bey weitem nicht allein. Verknöcherungen
Arterien sind von einigen als die Ursache an-
hen worden, die Pott aber nicht fand. Die-
gen, welche ungewisse fliegende Gichtschmer-
in den Füfsen haben, sind vorzüglich dazu
gnet. Selten hat sie Pott bey einem ordent-
en Podagra gesehen.

Mufs man nicht offenbar die angegebenen Schmer-
, das Aufschwellen als einen Ausdruck des
ens, der Agitation, eines Versuches zur Entzün-
g ansehen?

Thomson führt noch einen Fall an, der ebenfalls dafür spricht: — Bayle hat nämlich eine Art von bösartiger Pustel beschrieben, die in einigen Provinzen Frankreichs vorkam, wobey zwar keine Schmerzen, keine Röthe Statt fanden, allein die Pustel war doch von einer im beträchtlichen Grade elastischen Geschwulst umgeben. Die Flüssigkeit der Pustel gerann, wenn sie der Luft ausgesetzt wurde.

Ich habe diesen Brand bey gichtischen Subjecten, bey Podagristen, und überhaupt bey durch ein Hyperwohlleben cassirten alten Sündern gefunden, deren vegetativer Apparat bey einem podagrischen Anfall sonst noch gehörig reagirte, so dafs Zertheilung der podagrischen Entzündung erfolgte, es jetzt aber nicht mehr dahin zu bringen vermochte, und die podagrische Entzündung, welche zwar mit so heftigen, oder auch minder heftigen Schmerzen, wie im vorigen noch brillanten Zustand des thierischen Haushaltes, auftrat, aber doch bald nachliefs, in Ermattung, Stillstand der Vegetation überging, so dafs ein brandiges Geschwür, oder auch ein Vertrocknen erfolgte. Die Füfse sind dazu am geeignetsten, theils weil sie bey allen Schwelgern früh stumpf werden, am weitesten vom Centralpunkte des Kreislaufs entfernt liegen, und theils auch bey Podagristen durch öftere Attaquen gelitten haben. — An den Füfsen kann auch bey arthritischen Menschen ein critischer Brand seyn, und ist dieſs der Fall, so

ɔt zuweilen nur der Theil, dem die arthriti-
:, podagrische Entzündung aufgedrungen war,
und der Brandprocefs ist damit beendigt.

Behandlung.

Wenn ich diesen Brand auch als einen indi-
en, durch einen entzündlichen Zustand veran-
en rangirt habe, so würde es überflüssig seyn,
n ich beweisen wollte, dafs hier ein antiphlo-
sches Verfahren contraindicirt sey; denn schon
Ausgang der Entzündung beweist es, dafs
ig Energie vorhanden war. Man sollte glau-
, dafs die China, zumahl bey alten Menschen
passendste Mittel sey; allein Pott sagt das
gentheil, und erzählt einen Fall, in welchem er
gute Würkung des Opium kennen lernte. Bey
m Mann, der an diesem Brande litt, keine
aa nehmen wollte, die Fufszehen schon schwarz,
Schmerzen aufserordentlich heftig waren, und
Brand sehr geschwind um sich griff, so dafs
für verloren gehalten werden mufste, verordnete
m die heftigen Schmerzen zu lindern, gegen
nd ein Paar Gran Opium, welche Dose Mor-
s wiederhohlt ward. Das bedeutende bessere
nden veranlafste dazu, Morgens und Abends
y Tage lang ein Paar Gran Opium zu geben,
nach allgemeine grofse Besserung erfolgte, und
Brand ein sehr günstiges Aussehn bekam.
durch veranlafst gab er nun alle drey Stunden
en Gran Opium, wobey der Leib durch Kly-
re offen erhalten wurde. Nach neun Tagen

war alle Geschwulst verschwunden, die Haut bekam ihre gesunde Farbe wieder, und der Brand fing an sich abzusondern. In der folgenden Woche war die Absonderung geschehen, und die Geschwüre füllten sich mit gutem Fleische an. Das Opium ward wenigstens alle 24 Stunden zu drey Gran bis zur Benarbung fortgegeben. Bey einem zweyten Kranken von 70 Jahren und einem sehr geschwächten Körper ward ebenfalls Opium mit dem glücklichsten Erfolg gegeben. Seit der Zeit gab Pott dieſs Mittel in allen Fällen mit gleichem glücklichen Erfolge, einige Mahl ausgenommen, jedoch unter Umständen, wo glücklicher Erfolg fast unmöglich war. In Hinsicht der äuſseren Behandlung dieses Brandes hat er gefunden, daſs Bähungen mit warmer Milch mehr leisteten, als die geistigen aromatischen Umschläge, denn erstere linderten die Schmerzen, und diese vermehrten sie.

Ich bin auch nach meiner Erfahrung davon überzeugt worden, und habe, wie bey den Geschwüren, immer die warmen ätherischen Umschläge nicht allein in dieser Gattung des Brandes, sondern auch in allen andern, den spirituösen Umschlägen vorgezogen.

Auch verwirft Pott hier die Scarificationen, und gestattet nur, wenn die Fuſszehen noch an etwas Wenigem hängen, das Abschneiden. Ich setze hinzu, daſs der Theil, woran eine Zehe hängt, gar nicht mehr schmerze, völlig todt sey.

nst wird das Übel durch das Abschneiden ver-hlimmert.

Brambilla [8]) sucht die Ursache dieses Bran-es bey alten Leuten theils in Schwäche des Herzens, nd theils in dem Vertrocknen der Gefäfse der liedmafsen, und sagt, dafs van Swieten n unter die unheilbaren gesetzt habe. Van wieten starb an diesem Brande. Er bekam n in vier Jahren drey Mahl an den Zehen. as erste Mahl waren nur die weichen Theile gegriffen, und Genesung erfolgte durch China. as zweyte Mahl nahm er sie wieder, konnte sie er aus Ekel nur wenige Tage gebrauchen, da-egen ward er durch Schierling gerettet. Das ritte Mahl nahm der Brand schnell zu, und ward dtlich. Brambilla ist nicht Pott's Meinung, nd sagt, dafs in diesem Brande nur von äufseren nd inneren Mitteln Hülfe zu erwarten sey, unter elchen die China das vorzüglichste sey.

Kirkland [9]) äufsert sich über den Gebrauch es Opium folgendermafsen: — Beym Brande, der ie Folge der Entzündung ist, schadet China, und ützen Antiphlogistica (nämlich so lange das Sta-ium inflammationis vorhanden ist). China nützt ur beym Brande von fehlerhafter Beschaffenheit er Säfte, und da Opium bey örtlichen Entzün-lungen so gute Dienste thut, so nützt es auch

8) Chirurgisch-practische Abhandlung von der Phlegmone. Erster Theil.

9) Thoughts on Amputation. u. s. w. London. 1780.

beym Brande nach Entzündungen, nach angewendeten Aderlässen, Purganzen, in Verbindung mit antiphlogistischen Mitteln. (Diefs ist ein schlechter Schlufs).

Beym Brande an den Fufszehen sagt er, nütze Opium bey weitem nicht immer. Er will durch Pech und Milchbrey mit Mohnsaft die Reizbarkeit mindern, bey welchem äufseren Mittel man selten den inneren Gebrauch des Mohnsaftes in so grofsen Dosen, dafs der Kopf eingenommen würde, nöthig hätte. Der Mohnsaft könne unmöglich beym Brande von grofser Entkräftung nützen, weil er den Einflufs der Nerven mindere, der vermehrt werden müsse.

Dease [1]) sagt: — Wegen der heftigen Schmerzen beym Brande an den Füfsen empfiehlt Pott den Mohnsaft und äufsere erweichende Mittel, welches zwar in den meisten Fällen wahr ist, zuweilen ist aber doch Schwäche die nächste Ursache, wo China nöthig ist.

Michaelis [2]) benachrichtiget, dafs fast in allen Hospitälern London's nicht allein beym Brande an den Fufszehen, sondern auch bey dem nach äufseren Verletzungen Opium allein, oder mit China, mit glücklichem Erfolge gegeben werde.

---

1) An Introduction to the Theory and Practice of Surgery London.

2) Auszug eines Schreibens von dem Dr. Michaelis aus London, in Richters Bibl. B. V. Pag. 116.

Naisch [3]) sahe den Brand an den Fufszehen ich der Verknöcherung der Schenkelschlagader ıtstehen. Als der Brand bis ans Knie gestiegen ar, amputirte man, es flofs nicht ein Tropfen lut heraus, als das Tourniquet abgenommen wurde. ier Tage nach der Amputation starb der Kranke, ıd man fand die Verknöcherung bis an die Fufswurzel.

Dafs der Mohnsaft nicht immer nützet bey dem randé an den Füfsen, beweist ein Fall, den ease [4]) angibt. Ein Mann von 43 Jahren, der it einem Jahre Drängen auf den Urin hatte und lutigen Urin liefs, bekam Schmerzen und Gechwulst am rechten Fufse; die Geschwulst schien in entzündetes Ödem zu seyn. Man legte Mehlrey auf, und gab innerlich die Tinctura thebaica mit Vinum ant. Huxhami. Am folgenden Tage rschien der Brand, welcher schnell zunahm, und nerhalb 24 Stunden tödtlich ward.

Le Cat [5]) erzählt einen dem Pottschen rande ähnlichen Fall: — Eine Frau von 65 Jahen bekam von freyen Stücken einen schwarzen

3) Auserlesene Abhandl. pract. und chirurg. Inhalts aus den philosophischen Transactionen der Jahre 1719 bis 1744. Nr. 369. Pag. 226. Zweyter Theil, übers. von Leske. Lübeck und Leipzig. 1775.

4) An Introduction to the Theory and Practice of Surgery.

5) Auserlesene Abhandl. pract. und chirurg. Inhalts aus den philosoph. Transactionen und Sammlungen der Jahre 1744 bis 1750. übersetzt. Dritter Theil. Lübeck und Leipzig. 1776.

Flecken an der Ferse mit grofsen Schmerzen und Fieber. Le Cat gab eine Abführung, schweifstreibende Ptisane und alle Abend einen Bolus von Theriak. Dabey ward ein erweichender Breyumschlag und Storaxsalbe aufgelegt, und nach neun Tagen fing der Brand an sich abzusondern.

Stunz [6]) erzählt, dafs ein Stückknecht von 23 Jahren, der die Ruhr gehabt hatte, wegen heftiger Schmerzen an beyden Füfsen ins Hospital kam. Äufserlich sahe man nichts, und weil das Übel für rheumatisch gehalten wurde, so ward Spiritus Mindereri gegeben. Nach einigen Tagen zeigte sich an den Spitzen aller Zehen ein rother Flecken, der bald schwarz wurde, und mit einem rothen erhabenen Ringe umgeben war. Die schwarzen Flecken waren unempfindlich, die rothen Umgebungen aber sehr schmerzhaft. Der Puls war langsam und schwach, die Zunge bräunlich und trocken. Stunz, weil er die Entstehung der Schwäche zuschrieb, legte an beyde Füfse Blasenpflaster und gab starke Dosen von China-Pulver und dabey Laudanum liquidum Sydenhami. Der Brand, welcher trocken war, kroch langsam und stand nach drey Wochen. Die grofse Zehe muste abgenommen werden. An den übrigen Zehen erfolgte die Absonderung und nach acht Wochen war der Kranke völlig geheilt.

6) Richters Bibl. B. 5. Pag. 156.

Hunczovsky [7]) sagt über den Pottschen Brand der Fufszehen, dafs man ihn vorzüglich bey irregulärem Podagra bemerke; Opium auch in Frankreich oft ohne Erfolg gebraucht worden sey. Einige Mahl sah er den guten Erfolg dieses Mittels beym Brande von Frost an den Zehen.

Schmalz [8]) beobachtete den Pottschen Brand bey einem bejahrten Manne, der geraume Zeit vorher empfindliche Schmerzen an einer Zehe empfand, worauf ein kleines Geschwür entstand, das allmählig brandig wurde; die Schmerzen waren so heftig, dafs der Kranke Tag und Nacht keine Ruhe hatte. Zuletzt ward auch die benachbarte Zehe schwarz. Der Kranke zehrte dabey ab, und hatte einen geschwinden Puls. China verschlimmerte alle Zufälle, und der Brand ging weiter. Als Morgens und Abends ein Gran Opium mit der China gegeben wurde, so minderten sich die Schmerzen zwar, der Brand ging aber doch weiter. Die Theile waren so empfindlich, dafs der leiseste Druck nicht vertragen wurde. Es fing nun auch der Unterfufs an zu schwellen und roth zu werden. Als man die China aussetzte, und blofs Opium täglich drey Mahl zu einem Gran gab, minderten sich nach drey Tagen die Schmerzen, und fingen die brandigen Theile an feucht zu werden. Es wurden täglich vier Mahl

7) Medizinisch-chirurgische Beobachtungen. Wien. 1785.

8) Seltene chirurgische und medizinische Vorfälle. Leipzig. 1784.

ein und ein Drittel Gran gegeben, worauf die Heilung allmählig erfolgte.

Bey einem 70jährigen Trinker sah Fielitz [5] diesen Brand nach vorhergegangenen Schmerzen. Nach dem innern Gebrauche der China, der Anwendung der Styrax-Salbe und dem Befeuchten mit Weidenrinden-Decoct ward binnen 24 Stunden der Schmerz entsetzlich, und kroch der Brand weiter fort. Nach dem innern Gebrauche des Opium, und Bähungen mit Milch, Hollunder-Blüthen und Mohnsaft, legten sich nicht allein die Schmerzen, sondern stand auch der Brand still, und sonderte sich ab.

Wir haben nun zwar gesehen, dafs auch andere Practiker das Opium mit Nutzen in dem Pottschen Brande angewendet haben; indessen dürfen wir doch diesem Mittel keine specifike Kraft in dieser Krankheit zuschreiben. Es paſst nur dann, wenn der Brand würklich eingetreten ist, und gewifs nicht bey einem starken entzündlichen Zustande. Bey alten Menschen sollte man aber auch immer mit kleinen Dosen anfangen. Ohne Nutzen wird Opium seyn bey Verknöcherungen.

In vielen Fällen habe ich aber auch gesehen, dafs der Brand an den Fufszehen bey alten Menschen von selbst still stand. Wenn sie sehr schwach sind, so sterben sie zuletzt nach und nach. Mir sind aber auch Fälle bekannt, wo die Fufszehen von selbst

5) Richters Bibl. B. 8. Pag. 522.

bfielen, und die Geschwürfläche sich benarbte. Von er Amputation ist nichts zu erwarten. Am besten it es, die Trennung der Natur zu überlassen, oder öchstens den Knochen abzusägen, wenn die weihen Theile abgestorben sind.

VIII. Wenn ich die Erscheinungen, welche bey er so genannten Kriebelkrankheit (Necrosis ustila inea) beobachtet worden sind, berücksichtige, so uſs ich auch diesen Brand hierher rechnen, indem ich, wenn auch der Theil schnell brandig wird, loch eine Gefäſsaction vorher zeigt, die nicht direct durch den Genuſs der Schädlichkeit, ohne uerst auf das Nervensystem zu würken, bewürkt verden kann, sondern zuerst das organische Nervensystem, die Gefäſs-Nerven, afficiren muſs, wodurch dann erst, auf eine indirecte Weise, das Gefäſssystem den Einfluſs erfährt. Folgt auf die Kriebelkrankheit Brand, so erkläre ich die Entstehung auf eine ähnliche Weise, wie ich den Pottchen Brand erklärte, und nehme, ehe es zum Brande kömmt, wieder eine Agitation, einen Versuch, Entzündung hervorzubringen, an, wo aber die organische Agitation durch den giftartigen Einfluſs des Genossenen tief erschüttert, und das Nervenleben schnell zerstört wird, daſs der Nerven-Einfluſs auf die Gefäſse bald erschöpft wird, und so Brand indirect erfolgt. Ein jedes Contagium, Faulgift, schlägt nicht direct den vegetativen Nerven-Apparat auf's Haupt, sondern wirkt so mächtig, daſs nur noch ein Versuch zu reagiren übrig bleibt,

und dieser Versuch ist schon Agitation, worauf der Brand dann bald folgt. Der Brand bey der Kriebelkrankheit ergreift auch, wie der Pottsche die Zehen, der sich dann weiter verbreitet, und zuletzt tödtet.

Brambilla [6]) sagt, dafs Leute, welche Brod essen, unter welchen das Mehl von brandigem Getreide, oder Kornzapfen gebacken ist, von dieser Krankheit befallen werden. Lentin leitet die Krankheit nicht von dem Mutterkorn, sondern vom Honigthau her. Verhütet könne daher die Krankheit werden, wenn das Getreide mit einer Laug von Büchenasche abgewaschen würde, ehe es gemahlen werde.

Noel [7]), Wundarzt am Hotel de Dieu erfuhr von den Kranken, dafs das Übel an einem oder an beyden Füfsen mit Schmerz, Röthe und mit der Empfindung einer wie Feuer brennenden Hitze anfange, welche Zufälle nach einigen Tagen eben so schnell aufhörten, als sie anfingen, und die heftige Empfindung von Hitze sich in Kälte verwandle. Die kranken Theile waren schwarz, wie Holzkohle, und so trocken, als ob sie am Feuer gedörrt wären. Nach einiger Zeit bildete sich eine Trennungs-Linie, und in vielen Fällen bewürkte die Natur allein die Trennung des Gliedes, in andern mufste zur Amputation geschritten wer-

6) Ueber die Entbindung. Zweyter Theil. Pag. 430.
7) Beobachtungen einiger Krankheiten. Göttingen. 1744.

, welche gut genug ablief, aufser bey solchen nken, welche durch die Krankheit sehr herun- gekommen waren.

Lange [8]) beschreibt diese Krankheit, welche den Jahren 1709 und 1716 in der Schweitz kam.

Gassoud, Arzt in der Dauphiné, beobachtete im Jahre 1709, und sagt, dafs einige Kranke sehr heftigen Schmerzen und unerträglicher tze gelitten hätten, obgleich der kranke Theil lt anzufühlen gewesen wäre, bey anderen Röthe d starke Geschwulst, nebst Fieber und Deli- m, hinzugekommen seyen, andere wieder gar in Fieber und kein Delirium gehabt hätten, ob- ich heftige Schmerzen vorhanden gewesen wä- . Die leidenden Theile schrumpften zusam- n, und wurden kohlenschwarz. Die Trennung m Lebendigen trat mit dem heftigsten Schmerz, d mit einer Empfindung ein, als ob mit Feuer brannt würde.

Bassau, Wundarzt am Antonius Hospitale Grenoble sagt, dafs die Gangraen nicht immer ne trockne war, sondern zuweilen Fäulnifs ein- treten sey, Maden und ein unerträglicher Ge- nk entstanden, bey allen die Hitze und dann älte gleich unerträglich gewesen wären.

Thomson führt an, dafs in England das Mut- korn zwar auch dann und wann vorkomme, aber

8) Descriptio morborum ex esu clavorum secalinorum.

nicht in solcher Quantität, dafs es seine zerstörende specifische Würkung hervorbringen könne.

Wollaston[9]) erzählt folgende Geschichte: - John Downing war Vater von sechs Kindern. D älteste Mädchen klagte des Morgens über Schme im linken Beine, besonders in der Wade, welche gegen Abend aufserordentlich heftig wurde. A nämlichen Abend klagte ein anderes Mädchen ebe falls über heftige Schmerzen im Beine. Am fo genden Tage wurde die Mutter nebst einem an ren Kinde, und den Tag darauf die übrigen K der von dem nämlichen Übel ergriffen. Der V blieb gesund. Der Schmerz war aufserordentl heftig, so dafs die ganze Nachbarschaft durch d laute Geschrey beunruhigt wurde. Ein kleines Kin wurde sogleich von der Brust der Mutter genom men, es starb, schien auch heftige Schmerzen geh zu haben, und die Beine wurden vor dem To schwarz. Aus der Aussage der Kranken ging F gendes hervor. Der heftige Schmerz bey den a dern liefs nach vier bis sechs Tagen etwas na die leidenden Theile wurden schwarz, nachde Flecken, wie bey Contusionen vorausgegangen w ren. Die brandigen Theile trennten sich ohne H der Kunst, und der Knochen ward bey eini abgesägt, bey andern nicht. Das eine Mädch hatte einen Abscefs am Schenkel. Die Krankh entstand von dem Genusse des Brodes, welches

9) Philosophical Transactions vom Jahre 1762.

rdorbenen Weitzen gebacken war. Als der Verf. e sahe, fand er Folgendes: Bey der Mutter war a rechten Beine der Knochen am Knöchel weg, id das andere Bein war abgestorben, der Knochen er noch nicht ab; bey einem 15jährigen Mädchen ar das Bein unter dem Knie ab, und das andere llig durch Sphacelus getödtet, aber noch nicht ; bey einem 13jährigen Mädchen waren beyde eine unter dem Knie, bey einem 10jährigen Mädchen war ein Fuſs am Knöchel, bey einem 8jährigen Knaben waren beyde Beine unter den Knieen, id bey einem 4jährigen Knaben waren beyde Füſse a den Knöcheln weg.

Die Raphanie, auch Morbus cerealis genannt, heint, so wie die Hydrophobie und der Rheumatisus, mehr zu den acuten, als zu den chronischen rankheiten zu gehören. Haase sieht diese Krankeit als ein acutes Fieber, als Synochus pituitoso-ervosus an, der bald schneller bald langsamer erläuft, bald eine mehr allgemeine, bald mehr pische Krankheitsform ist, so daſs es eine acute nd chronische Form gibt. Er sucht in dem Genusse schlechter Nahrungsmittel überhaupt, und s besondere eines verdorbenen Getreides das Urchliche, wo sich noch besonders convulsivische ewegungen der Glieder, und eine kriebelnde Empfindung in den Muskeln befindet. Die acute, eberhafte Form soll ganz wie eine hitzige Krankeit verlaufen, und oft schon den sechsten oder eunten Tag enden. Die Vorboten sollen sich,

wie beym Typhus epidemicus, als Erscheinungen eines Leidens des gastrischen und nervösen Systemes zeigen, zu welchen sich Zittern der Glieder und mäfsig kriebelnde Empfindungen gesellen, worauf die Krankheit dann selbst anfängt mit heftigem Frost, worauf brennende Hitze mit einem kleinen frequenten nervösen Pulse folgt. Nach einigen Tagen soll der Status nervosus noch deutlicher hervortreten, Petechien und Brand an den Extremitäten folgen, worauf die Glieder abfallen.

Die Raphania chronica, heifst es, kann mehrere Wochen, Monate dauern, wo sich die Kräfte zuletzt verzehren und der trockne Brand folgt.

Im Anfange werden Brech- und Abführungs-Mittel, dann Nervina, und äufserlich belebende Mittel empfohlen.

Wenn man diese Krankheit von dem Genusse des verdorbenen Getreides, oder von dem so genannten Mutterkorn herleitet, so mufs man doch wohl annehmen, dafs dem Blute etwas Fremdartiges beygemischt werde, welches dieses sucht wieder auszuscheiden, und dabey besonders die Füfse in Anspruch nimmt, an welchen dann die gedachten Processe vor sich gehen. Da das Übel doch so viel wir jetzt wissen, von dem Genusse eines specifiken Ingestum herrührt, so müssen wir das Wesen desselben wohl eben so erklären, wie überhaupt eine schlechte Nahrung die Vegetation stört; allein der Entstehung des Brandes geht doch, wie aus den Erscheinungen hervorgeht, eine vermehrte

ction im productiven Apparate voraus, worauf ld die Erschöpfung, der Collapsus, der Brand lgt.

Wenn der Brand entstanden ist, so verweise h auf die beschriebene Behandlung der Gangraen d des Sphacelus. Die Trennung mufs man der atur überlassen, den Knochen kann man absä- n, wenn die Grenze von der Natur bestimmt ist.

Über diese Krankheit sind nachzulesen Moal- rus [9]), Sauvages [1]), Quesnay [2]), Ma- etti [3]), Wichmann [4]), Leidenfrost [5]), runer [6]), Taube [7]), Moscati [8]), Drey- g [9]), Rudetzius [1]) — Tissot [2]) räth, um e grausamen Schmerzen zu lindern, eine, oder vey Aderlässe zu machen.

9) Commentarii de rebus in Scientia naturali et medicina gestis. Vol. 1. Pars 3. Pag. 634.
1) Nosologia methodica. T. III. P. 2. Pag. 546.
2) Traité de la Gangréne. Pag. 355.
3) Delle Specie diverse di Frumento e di Pane. Art. VII. Pag. 259.
4) Beyträge zur Geschichte der Kriebelkrankheit. Leipzig und Zelle. 1771.
5) Dissertatio de morbo convulsivo epidemico germanorum caritatis annonae comite. Duisb. 1771.
6) De convulsione cereali. Jenae. 1793.
7) Geschichte der Kriebelkrankheit. Göttingen. 1783.
8) Ueber eine convulsivische Krankheit im Waisenhause zu Mailand, übers. Wien. 1796.
9) Handbuch der Pathologie der chronisch. Krankheiten.
1) De convulsione cereali. 1814.
2) Avis au peuple sur sa Santé.

V. ABSCHNITT.

Von dem Brande, welcher ohne vorausgegangene Entzündung entsteht.

Diese Gattung ist der direct entstandene örtliche Tod, ohne dafs die im vierten Abschnitte Pag. 710. beschriebene Scala in dem organischen Apparat Statt gefunden hatte. Sie ist derjenige Tod, wo das Nerven- und Gefäfsleben in irgend einem Theile plötzlich vernichtet worden ist. Eine solche Vernichtung fängt zuerst in der organischen Sensibilität, an der vegetativen, plastischen Nerven-Sphäre an, und die unmittelbare Folge davon ist ein des Impulses, belebenden Einflusses, dieser Nerven-Sphäre entbehrender Zustand des plastischen bildenden Gefäfs-Apparates. Nicht blofs gemindert ist die Einwirkung dieser Nerven, sondern gänzlich aufgehoben, so dafs unmittelbar nach dem vernichtenden ursächlichen Momente das letzte Glied der Scala des organischen Actes die Scene eröffnet, und wir gleich den Tod vor uns haben. Da nun aber die Absterbung nicht im strengsten Sinne gedacht werden kann, so müssen wir doch immer auch bey dieser Art des Brandes die Gradation wenigstens gelten lassen, wo es von der Gangraen zum Sphacelus übergeht. — Wenn es der so genannte feuchte Brand ist, so nehme ich erst immer einen, wenn auch nur geringen, Grad von Selbsthülfe an, und dieser in der Reaction begründete Proceb kann nicht anders als ein Versuch zur Entzündung

dacht werden, in welchem Versuche das Leben r Nerven aber rasch vernichtet wird. Deswegen nmt auch Thomson an, dafs Gangraen immer r nothwendige Vorläufer des Sphacelus sey. — uesnay nimmt daher diejenige Gangraen, welche homson als eine nach der Entzündung folgende nimmt, wegen des dabey Statt findenden Extrasates als die feuchte an, und nennt die idiopaische, weil die Ergiefsung der Flüssigkeit nicht istire, die trockne Gangraen.

Trocken kann der Brand seyn, wenn wenig talität von Haus aus vorhanden ist, und wenn nach und nach erlischt, die Bedingungen des bens nicht plötzlich, sondern nach und nach sich rlieren, wenn wegen der allmählich gesunkenen getativen Sensibilität die Circulation im vegetatin Haargefäfsapparate immer träger wird, dieser letzt ganz erlahmt; oder wenn solche Structurmänderungen in den Gefäfswandungen vorhen, dafs nicht so viel Blut zu irgend einem heile gelangen kann, als zur Nutrition desselen, erforderlich ist; auch kann der Brand ein ockner seyn, wenn die ursächlichen Momente plötzlich zerstörend eingreifen, dafs das Retions-Vermögen direct, plötzlich vernichtet wird.

Wenden wir dieſs auf diese in Frage stende Gattung des Brandes an, wo ohne vorausehende Entzündung der Sphacelus direct erfolge, können wir folgende Classificationen machen: —

1. Direct entstandener dynamischer Sphacelus.
2. Direct auf eine mechanische Weise entstandener Sphacelus.
3. Durch Structur-Umänderungen der Arterien, wodurch die Circulation beeinträchtiget wird, direct entsandener Sphacelus.
4. Directer Sphacelus, der durch so heftige mechanische, oder chemische Eingriffe entsteht, dafs, wenn sie im gelinderen Grade noch Reaction bewürken, hier die Vitalität direct getödtet wird.

Von dem directen, dynamischen Sphacelus.

Dieser Brand entsteht dadurch, dafs die beyden Agenten, nämlich die vegetativen Nerven und das Blut, aufser Kraft gesetzt sind. Dahin rechne ich:

1. Den schmerzlosen Brand der Alten an den Fufszehen. So wie die Bedingungen des Lebens in der Totalität nach und nach sich vermindern, die Vegetation im Allgemeinen bey alten Menschen immer mehr abnimmt, so ist es auch an einigen Theilen besonders der Fall. Die Vollsaftigkeit verliert sich, es vermindert sich nicht allein die Ausscheidung des Thierstoffes im Allgemeinen, sondern auch jede Aushauchung in Dunstgestalt. Statt der Vollsaftigkeit, des Strotzens vom Überfluſs an flüssigen Bestandtheilen, tritt eine Vertrocknung ein, alles nähert sich der Rigidität. Die Faser wird straffer, die Haut runzlicht, und trocken. An den Knochen findet ein Mifsverhältnifs zwischen

r phosphorsauren Kalkerde und den gelatinösen estandtheilen Statt. Es wird nicht so viel thieri-her gelatinöser Stoff abgesondert, und es abun-ren die erdigten Bestandtheile; die Knochen wer-n spröde, brechen leicht, und wegen der gesun-nen Vegetation, wegen der geringeren Zufuhr Ernährungsstoff heilen die Brüche nicht so icht, wie bey jungen Menschen. — An der Cor-a nehmen wir ebenfalls einen Mangel an Zufuhr er flüssigen Bestandtheile wahr, es nimmt das Dunstgestalt sich zwischen ihren Lamellen be-ndende Flüssige ab, die Lamellen vertrocknen, verden derber, fester, verwachsen, die Hornhaut ird in der Gestalt des Arcus senilis der Sclerotica hnlich. Die Linse der jungen Menschen ist voll-aftig, aufgelockert; dagegen ist die cataractose bey en Alten trocken, hart, wohl knochenhart, ossifi-irt, sphacelös, necrotisch, es findet keine Abson-erung der Morgagnischen Feuchtigkeit Statt. — Die Nägel werden bey alten Menschen wegen Man-el an Zufuhr spröde, vertrocknen, und bekommen ein chmutziges, gelbliches Aussehen. Eben so geht's mit den Haaren, sie werden bey den Alten greis und fallen aus wegen Mangel an Nahrungsstoff. — Bey den Knochen sterben grofse Stücke ab, es er-olgt der trockne Brand, weil die Vegetation nur mit der Bildung eines neuen Knochens beschäftigt st, und der Alte sich der Zufuhr des Ernährungs-toffs nicht mehr zu erfreuen hat.

Alle diese aufgezählten Fälle gehören in eine Categorie, sie sind alle in der gesunkenen Vegetation, in dem Verlassenseyn von Erhaltungsstoff begründet, es folgt Opportunität oder würkliche Tod durch Mangel an Nutrition, ohne dafs die Vegetation durch excedirende Kraftanstrengung zuerst erschöpft und endlich vernichtet wäre.

Wenden wir diefs auf den schmerzlosen Brand der Alten an, so finden wir eine vollkommene Übereinstimmung. Dieser mufs wohl von dem beschriebenen schmerzhaften Pottschen Brande, und von dem durch Verknöcherung der Arterien entstandenen Brande unterschieden werden, welche drey Gattungen man gewöhnlich mit einander verwechselt, und daher kömmt es auch, dafs einige den Pottschen Brand von Verknöcherung der Arterien herleiten, die Pott und andere nicht gefunden haben. Von dem Pottschen schmerzhaften Brande unterscheidet sich diese Gattung in Hinsicht der Erscheinungen so wahrnehmbar, dafs eine Verwechselung nicht möglich ist. — Dagegen ist zwischen dieser Gattung des Brandes und der von Verknöcherung der Arterien eine Verwechselung möglich, weil beyde bey alten Leuten und unter gleichen Erscheinungen vorkommen. Von dem verknöcherten Zustande können wir uns erst nach dem Tode überzeugen. Nachtheil bringt eine solche Verwechselung auch nicht, indem, wenn auch würklich Verknöcherungen vorhanden sind, die Behand-

ng doch eben so seyn mufs, als wenn der Brand
f eine rein dynamische Weise, durch ein direc-
s Sinken des Nerven- und Gefäfs-Lebens zu
ande gekommen ist.

Symptomatologie des schmerzlosen Brandes der Alten an den Fufszehen.

Bey einem sehr bejahrten, oder auch bey
nem vor der Zeit alt gewordenen Menschen ent-
eht das allmählige Absterben oft auf eine nicht
hr merkliche Weise, gleichsam wie das Abfallen
er Blätter eines gesunden Baumes, wenn der An-
rang des Nahrungsstoffes nach den Blättern ge-
indert wird und zur Herbstzeit endlich gänzlich
essirt. So wie an den Blättern die Minderung
nd zuletzt das gänzliche Sinken der Vegetation
ch durch Farbenumänderung, Verdorren, und
bfallen zeigt, so ist es auch hier der Fall bey
em partiellen Absterben. — Es geht nämlich ein
efühl von Lähmung, Schwere, Kälte, so dafs
er Theil nicht erwärmt werden konnte, oder
uch ein Gefühl von Ameisenkriechen (Sensus
ormicationis) voraus, es mindert sich dabey das
efühl. Diese Erscheinungen beweisen die Ab-
ahme des Impulses der vegetativen Nerven auf
as Nutritions-Geschäft, und auf die Entwicklung
er Wärme. — Sinkt die vegetative Sensibilität
noch mehr, so schrumpft die Haut ein, wird mifs-
färbig, schwarz, verdorrt, und vertrocknet gleichsam
zur Mumie. Die Fufszehen erscheinen oft zum

Erstaunen solcher Menschen plötzlich schwarz, welche durchaus an Entzündungs-Phänomenen nicht gelitten hatten, wo weiter nichts, als das Angeführte, vorausgegangen war. Diese Gattung des Brandes ist immer eine trockne, weil die Bedingungen des feuchten Brandes, nämlich vorausgegangene während der Entzündung Statt findende Überfüllung der Gefäfse mit Blut, fehlen. Die Genesis dieses Brandes ist folglich ganz analog der der Cataracta dura bey den Alten, des Arcus senilis, und dem Ausfallen der Haare u. s. w. Mir sind viele Fälle bekannt, wo die Fufszehen in einer Nacht kohlschwarz wurden, und zuletzt von selbst abfielen. Unter andern erinnere ich mich eines 80jährigen Mannes, der den schmerzlosen Brand an den Fufszehen hatte, und nichts dabey litt, den besten Appetit und Schlaf genofs, bey einer Pfeife Taback und Tasse Caffe über seine partielle Leiche scherzte, bis er ganz zur Leiche ward.

Ein solcher Brand kriecht so weit, als diese angegebene ursächliche dynamische Bedingung vorhanden ist. Dort, wo noch die vegetative Sensibilität und Gefäfsaction in Kraft geblieben ist, zeigt sich das Bestreben zur Selbsthülfe, herrscht noch neben dem Tode Leben, bildet sich die rothe Demarcations-Linie, und ist in der Gesammtheit noch das Vermögen zum Fortexistiren, so fällt die Leiche von selbst vom Stamme, wie verdorrte Blätter, oder brandig gewordene Zweige eines Baumes, dessen organischer Haushalt übrigens

ch gut ist, der aber, wenn er in dem vegetati-
n Totalapparate, in der Wurzel, nichts taugt,
rdorrt, und als Leiche daher geht.

Behandlung.

Aus der Genesis geht hervor, dafs bey diesem
rande wohl im Ganzen wenig zu machen ist, er
ben so wenig in seinem Fortschreiten aufzuhal-
n ist, als das Dahinwelken eines Greises. Opium
ann in diesem Brande von gar keinem Nutzen seyn,
essen gute Würkung bey dem schmerzhaften Pott-
chen Brande von mehreren bestätiget gefunden wor-
len ist. — Bey der Behandlung kann das Beleben,
Anregen, und die Erhöhung der Vegetation das
Principp seyn. — Daher passen flüchtige Reizmit-
el mit tonischen verbunden, und besonders Nu-
rientia, die einen guten Thierstoff liefern. —

Äufserlich sind warme ätherische Umschläge,
reizende, aromatische Bäder, Senfbäder, warme
Sand-, Aschenbäder, Frottiren, das Waschen mit
spirituösen Mitteln angezeigt, um gelähmte Par-
thien zu beleben, um Reaction, wo noch Em-
pfänglichkeit geblieben ist, zu erwecken, — mit ei-
nem Worte, um die im Scheintode begriffenen,
dem Todten nahe liegenden, Theile vor der Morti-
fication zu schützen.

Von der Amputation in lebendigen Theilen, in
der Absicht, um den Proceſs abzuschneiden, kann
hier gar nicht die Rede seyn, weil der Brand von

selbst still steht, gewifs so weit gehen wird, als die Bedingungen gesetzt sind, und man gar nicht wissen kann, wie weit das Sinken der Vitalität Statt findet.

2. Der Brand, welcher nach starken Blutungen entsteht, so dafs die Theile blafs, ermattet, leblos werden und das Räderwerk an dem Theile, der diesen Verlust erlitten hat, zuletzt still steht. Beyde unter 1. und 2. begriffenen Gattungen geben uns folglich die Form des trocknen Brandes.

Von dem auf mechanische Weise direct entstandenen Sphacelus.

Dahin rechne ich: —

1. Wenn durch ein fest zugeschrobenes, alle Gefäfse einer Extremität zusammen drückendes Tourniquet der Zufluſs des Blutes von dem Theile, welcher unterhalb der comprimirten Stelle sich befindet, abgehalten wird. Wenn es in unsern Tagen sich wohl nicht von einem echten Wundarzte erwarten läfst, auf diese Weise eine Blutung stillen zu wollen, so ist mir doch ein Fall bekannt, wo ein Chirurgus minorum gentium einem Manne, dem ein Torfspatel, den er auf dem Rücken trug, grade dahin fiel, wo die Achillessehne liegt, diese durchschnitt und Gefäfse verletzte, wegen der Blutung ein Tourniquet auf die Poplitea legte, dieses so lange liegen liefs, bis der Brand entstand. In solchen Fällen entsteht zuerst eine Auftreibung,

tockung, Fäulnifs, und zuletzt Vertrocknung, er trockne Brand.

2. Wenn die weichen Theile und die Blutgefäfse so zerrissen sind, dafs der Gefäfsconnex gänzlich aufgehoben worden ist.

3. Wenn ein Hauptgefäfs unterbunden worden ist, keine Anastomosen existiren, oder diese nicht vicariiren. In den Fällen, wo nach der Unterbindung einer Hauptarterie direct der Brand erfolgt, findet man so gar, wenn die Zufuhr gänzlich abgeschnitten ist, doch noch eine schwache Reaction. Der Theil wird roth aufgedunsen, schmerzhaft, und mit Blasen versehen, und verliert dann allmählich seine Wärme. Es bildet sich anfangs der feuchte Brand, der dann in den trocknen übergeht. — Dieſs bestätiget Thomson Pag. 286., wenn er sagt, dafs in solchen Fällen immer erst eine Art gangraenöser Entzündung voraus ging, ehe der Sphacelus erfolgte. — Was unter gangraenöser Entzündung zu verstehen ist, habe ich im Vorausgehenden hinreichend erläutert. — Dieſs ist ein Beweis, dafs, wie ich gezeigt habe, die meisten Mortificationen auf eine indirecte Weise, nach vorausgegangener Reaction, und sollte es auch nur ein Versuch zur Entzündung, zur Selbsthülfe seyn, entstehen, und es bey weiten wenigere Fälle gibt, wo der Brand auf eine directe, ohne Mittelzustand, als auf indirecte Weise entsteht.

4. Wenn ein Hauptnerv durchschnitten, oder unterbunden worden ist, so dafs der Nerven-Einfluſs auf den Gefäſs-Apparat gemindert, oder gänzlich aufgehoben worden ist. Hierüber sind Krimers, im ersten Bande Pag. 93. angeführten Versuche, nachzulesen. Hier folgt träge, stillstehende Circulation und Brand, wenn auch wenig Blut-Verlust Statt fand.

5. Noch eher wird der auf eine mechanische Weise aufgehobene Nerven-Einfluſs direct Brand bewürken, wenn die Medulla spinalis erschüttert, gedrückt, oder zerrissen ist. Dahin gehört das Fallen auf das Os sacrum, auf den Rücken, Luxatio, Fractura vertebrarum, Schuſswunden, wobey die Medulla verwundet, zerrissen wurde. Die Scene fängt mit Lähmung z. B. der untern Extremitäten an, dann erlischt die Vegetation, es folgen darauf schwarze Flecke, und oft gänzliche Mortification.

6. Auch kann dieser Brand entstehen, wenn Tumores, Steatomata, Osteosteatomata den Nerven-Einfluſs und die Zufuhr hemmen. Fabricius Hildanus erzählt, dafs der Brand an den Füſsen und Beinen bey einem Manne entstand, bey welchem man nach dem Tode fand, dafs eine Geschwulst die Aorta und Vena cava in der Gegend ihrer Theilung in die Iliacas so zusammendrückte, dafs das Blut nicht zu den unteren Extremitäten flieſsen konnte.

7. Ein zu fest angelegter Verband, wodurch r Eintritt, und die Rückkehr des Blutes gehin- rt wird. Auch dieser Brand ist Anfangs ein feuch- r und kann dann ein trockner werden. Es fin- t eine Säfte-Anhäufung in dem Theile Statt, elcher zuerst aufschwillt, blau, gespannt und sehr npfindlich wird; welche Zufälle wieder für eine ntzündliche Reaction sprechen, wo die Entste- ng theils eine solche ist, die hierher und theils ch zu der Eintheilung des IV. Abschnittes ge- rt. Wenn diese Zufälle vorausgegangen sind, folgen die Erscheinungen der Gangraen; es lden sich nämlich Blasen, der Theil wird weich, ufgedunsen, oedematös, kalt, emphysematös, un- npfindlich, schwarz und stinkend.

8. Dahin gehört auch wieder der Brand bey ngeklemmten Brüchen, wo aber wieder zu be- erken ist, dafs erst die Einschnürung eine ent- ndliche Reaction veranlafst.

9. Der Brand eines Theiles, den man durch e Anlegung einer Ligatur zerstören will.

10. Auch rechne ich dahin den Brand, welcher n einer langen Urin- oder Stuhlverhaltung ent- eht. Der angesammelte Urin und die Faeces nnen auf eine mechanische Weise eine Entzün- ng verursachen, die, wenn die Ursache fort- auert, in Brand übergehen kann. In so fern die ntzündung die Scene eröffnet, gehört auch dieser rand zu dem indirect entstandenen. Kann man

die Retention heben, so ist, wenn noch nicht der notorische Brand eingetreten war, noch Heilung möglich, diese ist aber Conditio sine qua non.

11. Auch gehört dahin ein Brand, welchen Morgenstern [4]) beschreibt. Dieser Brand soll durch einen Polypen veranlafst worden seyn. Der Arm war anfänglich kalt und ohne Puls, bald darauf folgten heftige Schmerzen, Entzündung, die in Brand überging. Man amputirte und fand in dem abgesetzten Vorderarme die drey Hauptäste der Brachialis durch einen trocknen dunkelbraunen Polypen dergestalt verstopft, dafs auch nicht ein Tropfen Blut durchdringen konnte. Der Kranke hatte vordem einen Schlüsselbeinbruch gehabt, welcher schlecht geheilt war, der Callus war sehr unförmlich, und die Pars acromialis claviculae war niedergedrückt.

Behandlung.

Findet die Ursache Nr. 1. Statt, so ist das Tourniquet so bald als möglich zu lösen. — Ist der Brand schon eingetreten, so findet die bekannte Behandlung Anwendung. Der Brand erstreckt sich nur bis zu der Stelle, worauf die Compression würkte. In Hinsicht der Amputation, wenn die weichen Theile gänzlich abgestorben sind, gilt das, was ich bey dem ähnlichen Zustande, wenn

4) Schmuckers vermischte chirurgische Schriften. B. II.

er Brand nach dem Erfrieren eingetreten ist, ge-
igt habe.

Bey dem Zustande nach Nr. 2. ist die Ampu-
tion nun der zu berücksichtigende Punct, und
dieser Hinsicht gilt das, was ich darüber
eym Wundbrande Pag. 807. gesagt habe.

Bey Nr. 3. muſs bey den ersten Zeichen des
randes sogleich, und zwar oberhalb der Stelle,
o die Ligatur angelegt worden war, amputirt
erden. Dieser Brand erstreckt sich nur bis zu
r Stelle, wo der Einfluſs des Blutes aufgehoben
orden war.

Bey Nr. 4. muſs ebenfalls so bald, als mög-
h, die Amputation unternommen werden. Auch
er erstreckt sich der Brand nicht weiter, als bis
der verwundeten Stelle.

Bey Nr. 5. kann gar nicht die Rede von der
nputation seyn. Die Prognose ist hier immer
r übel. Ist eine Luxation, oder Fractur der
irbelbeine die Ursache, so wird die Behandlung
eingerichtet, wie in dem Bande von den Kno-
en-Krankheiten gezeigt werden wird. Schuſs-
nden sind gewöhnlich tödtlich. Übrigens tritt
ganze Behandlung gegen Brand in Anwendung.

Bey Nr. 6. ist nur, wenn der Brand schon solche
rstörungen verursacht hat, daſs die Integrität,
nn man den Tumor auch beseitigen könnte, nicht
eder herzustellen ist, die Amputation zu ver-
hten.

Von dem durch Structur-Umänderung der Arterien direct entstandenen Brande.

Dahin gehören alle Umänderungen in der Structur der Arterienhäute. Hierüber empfehle ich den IV. Abschnitt Pag. 569. des ersten Bandes nachzulesen, welcher von den Entzündungen der Arterienhäute handelt. Ich kann diese Structurumänderungen hier nur als ursächliche Momente des Brandes anführen, sie aber nicht entwickeln, welches zu seiner Zeit geschehen wird, wenn von den Krankheiten der besonderen Organe, und dabey von den Krankheiten der Arterienhäute die Rede seyn wird.

Zu diesen Structurumänderungen, die den Brand zur Folge haben können, müssen Verdickungen der Arterienwände, wobey zuletzt die Canäle so verengert werden, dafs das Blut nicht hinreichend durchfliefsen kann, und Ablagerungen kalkartiger Massen, Verknöcherungen gerechnet werden.

Wenn eine solche Structur-Umänderung die einzige Ursache des Brandes seyn soll, so müfste sie auch an den Seitenästen vorhanden seyn. Da aber bedeutende Verknöcherungen an Leichen wahrgenommen werden, wo die Schlagadern in völlig kalkartige Cylinder umgeschaffen sind, und der Brand doch nicht erfolgt war, und da wir meistens dieſs Phänomen bey alten Menschen finden, so glaube ich, dafs die Verknöcherung wohl nicht die einzige Ursache des Brandes seyn möge, sondern dafs hier eine direct gesunkene Vitalität sehr mit zu berücksichtigen sey.

Was die Heilung hier anbetrifft, so sieht man wohl ein, dafs sie nicht möglich ist, und dafs man auch nicht zur Amputation schreiten könne, weil man nicht wissen kann, wie weit solche Degenerationen an den Schlagaderwänden sich erstrecken. Dazu kommt noch, dafs solche Verknöcherungen, wie gesagt, theils mit dem Zustande einer Altersschwäche meistens verbunden sind, und sie theils wieder von inneren Bedingungen herrühren, die auch nach der Amputation fortwürken könnten, wobey ich nur daran erinnere, dafs die so genannten Gichtmetastasen durch die Erzeugung des Kalkphosphats auch an den Arterienwänden zu Stande kommen können, worüber der erste Band Pag. 483. nachzulesen ist, wo die arthritische Entzündung abgehandelt ist.

Auch kann man zu den Structurumänderungen der Arterienwände solche zählen, die nur partiell existiren, z. B. steatomatöse Verdickungen, und Aneurysmata, welches ein Gegenstand der Beachtung in der Beschreibung der Pulsadergeschwülste seyn wird. Auch dort wird die Rede seyn, wann in solchen Fällen die Amputation indicirt sey.

Von dem durch heftige mechanische, oder chemische Eingriffe direct entstandenen Brande.

Alle Schädlichkeiten, welche im gelinderen Grade als Reaction anregend erst einen entzünd-

lichen Zustand, der durch Kraftaufreibung in Brand zuletzt übergeht, hervorbringen, wo entweder die gedachte Scala Pag. 710., oder auch die Pag. 861. Statt fand, können auch beym ersten Eingriff die Vitalität so erschüttern, vernichten, dafs wenig, oder gar keine Reaction, sondern gleich, oder sehr bald der Brand erfolgt. Hier findet dann gar nicht, oder nur sehr kurze Zeit, der gedachte Mittelzustand Statt; hier ist, wie ich schon gesagt habe, die entzündliche Reaction nur als ein Versuch anzusehen. — Dahin gehören z. B. der höchste Grad von Kälte, gänzliche Vernichtung durch erhitzte Körper, sehr bedeutende Verwundungen u. s. w. In Hinsicht der Amputation verweise ich auf die Beantwortung der Frage Pag. 807 und 814. — Ich erinnere noch daran, dafs aus meinen mitgetheilten Grundsätzen hervorgeht, dafs ich in den meisten Fällen nach der Einwürkung einen Mittelzustand, eine Entzündung, oder einen Versuch dazu angenommen habe, und dafs weit häufiger der Brand nach einer Scala indirect als direct entsteht. Wer auch nicht mit dieser Ansicht zufrieden seyn sollte, und anders classificirt, wird doch mit meiner Behandlung zufrieden seyn. Ich habe bey diesem schweren Gegenstande nicht blofs theoretisirt, sondern habe nichts gesagt, was ich nicht mit meiner Erfahrung in Einklang bringen konnte. — Qui bene distinguit, bene curat. —

VI. ABSCHNITT.

Von dem örtlich entstandenen Brande.

Darüber habe ich nicht nöthig, besonders noch u sprechen, indem der Brand, welcher im IV. bschnitte Pag. 691. vorkommt, ein örtlich entstaner war. Auch ist der Brand nach Pag. 956. r. 1. 2. 3. 4. 5. 7. 8. örtlich entstanden.

VII. ABSCHNITT.

Von dem constitutionellen Brande.

Darunter versteht man jeden Brand, der nicht urch eine örtliche Ursache, nicht durch eine örtch entstandene Entzündung veranlafst worden t, sondern dessen ursächliche Momente in der otalität begründet sind, wo von der Totalität irend einem Theile der Brandprocefs aufgedrungen orden ist.

Diese Gattung des Brandes kann eben so gut, ie die nach dem IV. Abschnitt, indirect entste-n, indem der Theil von einer metastatischen ntzündung ergriffen ist. — Die Entzündungen, ren Character ich Pag. 858. Nr. II. geschildert be, und die dort von örtlichen ursächlichen Moenten entstanden, können auch auf mannigfaltige eise constitutionellen Ursprunges seyn, und dann nn ein auf diese Weise indirect entstandener and unter der nämlichen Scala, wie nach Pag. 861., ntreten. Ich verweise in dieser Hinsicht auf e Pag. 236. im ersten Bande beschriebene metatische Entzündung. — Es kann ein solcher Brand

von inneren Bedingungen eben so zu Stande kommen, wie der metastatische Abscefs. Ich verweise auf Pag. 921. dieses Bandes, wo ich das Zustandekommen des metastatischen critischen Abscess entwickelt habe.

Eine solche metastatische Entzündung kann, statt zertheilt zu werden, oder in den Secretions-Act als Abscefs überzugehen, sich nach der Scala Pag. 861. in Brand endigen.

Ich rechne dahin z. B. den Brand bey den verschiedenen Dyscrasieen, bey der Cacochymia, scorbutica, syphilitica, scrophulosa, arthritica, den Brand nach typhosen Fiebern, wo die Natur ein Streben nach Ausscheidung zwar äufsert, allein wo es an Energie fehlt, einen angefangenen vitalen Procefs durchzuführen, wo der Tod überrascht, und alles Bestreben vernichtet; dahin gehören auch die bösartigen Blattern, und andere acute Exantheme; der Brand bey Wassersüchtigen.

Aitken [4]) erzählt, dafs nach einem schleichenden Fieber ein Mann unter einem starken Schauder einen heftigen Schmerz am linken Arme empfand, worauf sich eine ansehnliche Geschwulst bildete, die zuletzt ganz dunkelroth, ja fast schwarz, und mit Brandblasen gleichsam übersäet wurde. — Der Kranke war übrigens wohl. China ward anfangs ohne Nutzen gebraucht. Auch fing

4) Medical and philosophical Commentaries by a Society of Physicians in Edinburgh. Vol. II. Part. IV.

ler andere Arm an zu schwellen, und es erschie-
en Flecken auf der Brust. Die China ward aber
ortgesetzt, und wider alles Vermuthen verschwand
ie schwarze Farbe, und der Theil ward ohne alle
bsonderung völlig wieder hergestellt. Nur das
ufserste Glied von zwey Fingern blieb brandig
nd sonderte sich ab.

Das Taschenbuch für deutsche Wundärzte 1783.
nthält eine Geschichte, wo durch einen Fieber-
bsatz auf den Fufs der Brand entstand.

Fielitz[5]) erzählt, dafs ein 18jähriger Brannt-
veinsäufer von freyen Stücken eine grofse Mattig-
eit in den Gliedern und Beklemmung auf der
Brust bekam, einstmahls des Nachts von einem
eftigen Frost geweckt ward, Morgens der Arm
eschwollen und braunroth geworden sey. Drey
Tage darauf war am oberen Theile des Armes
ine neun Zoll lange und vier Zoll breite brandige
Stelle. Der ganze untere Theil des Armes war so
ödematös, dafs die Geschwulst zu bersten drohte,
ler Puls war sehr klein und matt. Von der obe-
ren brandigen Stelle ward eine Stelle wegge-
schnitten, die einem Stücke Leder glich. In der
folgenden Nacht überfiel den Kranken wieder ein
starker Frost, und gegen Morgen bekam er
einen starken Durchfall. Morgens war die Ge-
schwulst um die Hälfte gefallen. Der Durchfall
dauerte noch einige Tage fort, das Brandige son-

5) Richters Bibl. B. V. Pag. 142.

derte sich ab, und nach vier Wochen war die Heilung vollendet. Arzney hatte der Kranke nicht nehmen wollen, dagegen hatte er aber während der ganzen Krankheit seine halbe Kanne Branntwein getrunken.

Laube [6]) erzählt: — Ein Knabe von 13 Jahren bekam einen brandigen Fuſs nach einer Metastase nach der Masernkrankheit. Es ward amputirt, und nach der Amputation fand man den Knochen am Stumpfe verdorben. Es erfolgte lange Zeit nachher, nachdem der Knochen herausgezogen worden war, die Benarbung. In diesem Falle würde ich nicht amputirt haben. Die Amputation war sehr gewagt, und so gut, wie die Natur nach der Amputation noch Theile abstoſsen muſste, würde sie auch die Amputation besorgt haben, so daſs man nur den Knochen höchstens abzusägen gebraucht hätte.

Es können auch zu dem Brande von inneren Ursachen der Pottsche schmerzhafte, der schmerzlose, der Brand von schlechtem Getreide und der Brand von gastrischen Unreinigkeiten gerechnet werden, wo keine China, sondern Ausleerungs-Mittel paſsten. Auch kann man den Brand beym hectischen Zustande, bey der Phthisis, beym Marasmus, beym Typhus u. s. w., ferner den Brand vom Aufliegen hierher mit zählen, wo der Druck dann die Gelegen-

6) Vermischte chirurgische Schriften. B. 3.

eits-Ursache, und die Entstehungs-Art eine ge-
ıischte ist.

Behandlung des Brandes von constitutionellen Ursachen.

Sie richtet sich nach der jedesmahligen consti-
ıtionellen Veranlassung, und ist dann wieder in
Hinsicht des Brandprocesses nach den nämlichen
Grundsätzen einzurichten, wie bisher beym örtlich
ıntstandenen Brande gezeigt worden ist. Findet
in stufenweises Auftreten der Krankheitsprocesse
ɔtatt, wird durch das Constitutionelle eine Entzün-
lung erst veranlafst und folgt der Brand darauf
ıuf indirecte Weise, so richtet man sich wieder
ıach der angegebenen Scala, oder wenn der Brand
lirect entstanden ist, so richtet man sich dar-
ıach, was ich im V. Abschnitt beym Brande,
ler ohne vorausgegangene Entzündung entstand,
;esagt habe.

Was die Amputation bey dieser Gattung anbe-
rifft, so fällt sie als eine solche, die man im Le-
ɔenden, um dem Fortschreiten des Brandes Gren-
zen setzen zu wollen, verrichtet, gänzlich weg.
Eben so wenig, wie man bey dem fortdauernden con-
ɜtitutionellen, irgend einen örtlichen krankhaften
Ausdruck begründenden, Leiden nicht operiren, ex-
ɜtirpiren, amputiren darf, so lange die Totalität noch
ɜpecifik krank ist, so lange der Stamm in der
Wurzel nicht taugt, darf man auch hier amputiren.

Ich habe Fälle angeführt, wo der constitutionelle Brand nicht allein zum Stillstehen gebracht wurde, sondern, wenn es noch nicht der notorische Brand war, die Integrität des Theiles wieder hergestellt wurde. Auch lehrt die Erfahrung, dafs bey einem solchen Brande die Natur den Abstofsungs-Procefs besorgte. — Endlich ist es nur zu gegründet, dafs bey der fortdauernden allgemeinen Ursache immer zu befürchten steht, dafs der Stumpf wieder brandig werde. — Das Umsichgreifen des Brandes hängt hier von der von der Totalität Aufgedrungenen ab. Kann man dieſs beseitigen, so liegt darin die Curmaxime. Wir überlassen folglich den Abstofsungs-Proces der Natur, oder sägen höchstens unter der gebildeten Demarcationslinie den Knochen ab.

VIII. ABSCHNITT.

Von dem durch die Aufsenwelt begründeten (contagiösen) Brande.

Dieser ist der so genannte Hospitalbrand, wovon Wunden ergriffen werden, und von ganz eigener Art, so dafs ich ihn hier nicht, sondern in dem Bande, der von den Wunden handeln wird, erläutern werde.

IX. ABSCHNITT.

Von dem feuchten und trocknen Brande.

Diese Eintheilung ist bey der von mir gewählten Classification unwichtig. Ich habe bey der Abhandlung der verschiedenen Fälle, wo bald der feuchte und bald der trockne Brand erfolgen kann, Erwähnung davon gethan, und auch die Formen angegeben. Eine besondere Ätiologie und Therapie würde folglich eine Wiederhohlung seyn. — Von dem trocknen Brande als Brand der Knochen wird in dem Bande, der von den Knochen-Krankheiten handelt, die Rede seyn.

Man beschreibt den trocknen Brand gewöhnlich als einen solchen, der mit keiner Anschwellung begleitet ist, wo der ergriffene Theil vertrocknet, kohlschwarz, mumienartig geworden ist, wo, wenn auch Röthe vorausging, doch keine Geschwulst, und Gauche gebildet wird, sondern die rothe Farbe bald in eine aschgraue, und dann in eine schwarze übergeht, die Haut und die andern Theile lederartig geworden sind, so dafs sie schwerer zu durchschneiden sind, wo die weichen Theile nicht, wie z. B. bey einer Leiche, faulend sind, wo sich gewöhnlich keine Bläschen bilden, welches sich jedoch zuweilen ereignet, wo diese dann aber, statt in Exulceration überzugehen, vertrocknen, die weichen Theile so einschrumpfen, als wenn sie an der Sonne oder im Rauche getrocknet worden wären. — Zuweilen empfinden die Kran-

ken beym trocknen Brande eine brennende Hitze, während der vertrocknete Theil würklich kalt ist, manchmahl empfinden sie auch eine schmerzhafte Kälte. Zuweilen bemerken sie auch ein Gefühl von Schwere, Erstarrung.

Wenn der trockne Brand still steht, so bildet sich, wie beym feuchten, die entzündete, und nachher eiternde Demarcations-Linie.

Veranlafst kann der trockne Brand werden durch äufsere und innere Ursachen. Zu den äufserlichen werden diejenigen gerechnet, welche den Kreislauf des Blutes aufheben, das Blut von irgend einem Theile abhalten, z. B. Compression.

Zu den inneren Ursachen werden alle diejenigen gerechnet, welche plötzlich die Vitalität irgend eines Theiles so rasch unterdrücken, dafs es nicht einmahl zu einer vorausgehenden Entzündung kommen kann.

Ich habe mehrere Fälle angeführt, wie der trockne Brand entstehen kann: — Pag. 871. heifst es, dafs der trockne Brand entstehen könne, wenn Kälte stark und anhaltend würke, die Theile dann gleich weifs, fleckig, schwarz werden, und besonders dann abfallen, wenn plötzlich Wärme auf sie würke. Auch ist Pag. 827. 876. 877. 888. 892. 907. 927 und 828. die Rede vom trocknen Brande gewesen.

Zu dem trocknen Brande ward auch der Pag. 23. beschriebene Pottsche Brand gerechnet, obleich ich diesen nicht auf eine directe Weise entehen liefs, sondern die vorausgegangene Entzünung als einen Versuch dazu annahm, worauf isch die Erschöpfung folgte, welches ebenfalls ey der Pag. 941. beschriebenen Kriebelkrankheit nd bey dem Pag. 950. abgehandelten schmerzlon Brande der Alten der Fall ist. — Überhaupt t derjenige Brand, welcher im V. Abschnitt vorömmt, welcher direct entsteht, ohne vorausgeangene Entzündung, oder wo die Reaction ur ein Versuch war, ein trockner. Der ockne Brand ist in dem V. Abschnitt so genau eschrieben, dafs ich nichts mehr hinzuzusetzen nöig habe. Dagegen findet man wieder im IV. bschnitte, welcher vom Brande nach vorausgeganer Entzündung handelt, den feuchten Brand.

Was Quesnay den weifsen Brand genannt at, ist weiter nichts, als ein solcher trockner rand, wo die lederartig gewordene Haut noch re natürliche Farbe beybehalten hat, und leienblafs geworden ist. — So könnte man dann ich die Caries, wo die Knochen weifs bleiben, ne weifse, und den weifsen Sequester eine weifse ecrosis nennen.

Was nun endlich die Eintheilung Pag. 691. ter Nr. IV. nach dem Grade anbetrifft, so ist ese in der aufgestellten Scala schon enthalten.

Schriften über den Brand.

1. Fabricii Hildani Tractatus methodicus de gangraena et sphacelo.

2. Encyclopédie methodique; Partie chirurgicale, Art. Gangrène.

3. Scharp critical Inquiry into the present state of Surgery. Chap. 8.

4. Lassus Pathologie chir. T. I. Pag. 30. Edit. 1809.

5. Leveillé nouvelle Doctrine chir. T. IV. Pag. 321. Paris 1812.

6. Bagieu Lettres sur le Traité de la gangrene de M. Quesnay. Paris 1751.

7. Mohrmann Dissertatio de gangraena et sphacelo eiusque causis et medela. Gotting. 1798.

8. Heister Dissertatio de ingenti brachii inflammatione, gangraena et sphacelo feliciter curata. Helmst. 1755.

9. Hamberger Dissertatio de gangraenae inflammatoriae therapia. Jen. 1754.

10. Pocete Essai sur la nature et les progrès de la gangrène humide. Lion 1768.

11. Hartmann Dissertatio de gangraena. Erf. 1781.

12. Markwarth Dissertatio exhibens curationem Gangraenae et sphaceli. Gotting. 1784.

13. Kemme Dissertatio de notione gangraenae et sphaceli. Hal. 1787.

14. Hemmer Dissertatio. Observationes de gangraena. Marb. 1790.

15. Metzger Dissertatio de gangraena eiusque speciebus. Regiom. 1794.

16. Observations sur la gangrène seche de Pott; précédées de quelques considérations générales sur la gangrène par M. Dumont. Annales cliniques ou Recueil périodique de Mémoires observations et Rapports par Baumes. Tome XXXIX. Montpellier 1816. Pag. 255.

17. Observations de gangrène des extrémités inférieures causée par l'usage du seigle ergoté par M. François. Recueil général de Médecine par Sédillot. Paris 1816. Pag. 72.

8. Observation sur une gangrène par M. Herpin. Annuaire de la Société de Médecine du Département de Leure pour l'année 1810. Erreux. 1810. Pag. 225.
9. Analyse mémoire de M. Hebread sur la gangrène, couronné par la Société de Médecine. Journal général de Médecine de Chirurgie et de Pharmacie. Paris 1809. Pag. 352.
10. A gangrene stopped by the Cortex Peruvianus, by Mr. Samuel Goolden. Medical Essays and Observations revised and published by a Society in Edinburgh. Volume III. Edinburgh Pag. 35.
11. Plenck Novum Systema tumorum, quo hi morbi in sua genera et species rediguntur. Pars prior. Viennae.
12. Beytrag zur Geschichte der Lähmung der untern Gliedmaſsen mit dem corruptorischen Brande von Rahn. Museum der Heilkunde, herausgegeben von der Helvetischen Gesellschaft correspondirender Aerzte und Wundärzte. Vierter Band. Zürich. 1797. Pag. 384.
13. Observation d'une affection gangréneuse par M. Ducondut. Journal général de Médecine de Chir. et de Pharm. Tome cinquantième. Paris 1814. Pag. 374.
14. Histories of gangrenes cured by the Peruvian Bark, by several Hands. Medical Essays and Observations revised et published by a Society in Edinburgh. Vol. IV. Pag. 47.
15. Of the Effect of the Peruvian Bark in Gangrenes, Ulcers and Smallpox, by Alexander Monro. Med. Essays. Part. I. Pag. 98.
16. De mira gangraenarum frequentia. De bononiensi Scientiarum et Artium instituto atque academia commentarii tomus quartus. Bononiae Pag. 72.
17. Sur une espèce particulière de gangrène par M. Jeanroi. Histoire de la Société Royale de Médecine.
18. The great Advantage of the Use of the Bark in Mortifications, by John Rushworth. London 1732.
19. Petrus Sarrau Dissertatio chirurgico-medica de gangraena. Monspalii.
20. Adrianus Dicten Dissertatio medico-chirurgica de gangraena et Sphacelo. Lugduni Batavorum. 1747.
21. John Douglas of Mortifications. London. 1732.

X. ABSCHNITT.

Von den künstlichen Irritationen und den künstlichen Geschwüren.

Wir würken durch örtliche Reizmittel auf die organische Vitalität, um an einer gewissen Stelle künstlich einen organischen Act, eine Entzündung, oder einen künstlichen Secretions-Proceſs anzuregen, eine vicariirende Thätigkeit, eine Wechselwürkung, eine antagonistische Action anzuregen.

Von diesem Verfahren ist oft bey der Heilung der Geschwüre die Rede gewesen. Auch ist davon bey den kalten Abscessen gesprochen, um durch diese künstliche Irritation die Thätigkeit der Saugadern zu erhöhen. Hier werde ich die Mittel, wodurch ein solcher Zweck erreicht wird, beschreiben, und dann bey denen Krankheiten, wo man sich derselben bedient, hierauf wieder verweisen.

Wir rechnen dahin folgende: — Alle rothmachende Mittel (Rubefacientia, Epispastica); Blasen bildende Mittel (Vesicatoria) und Eiterung machende Mittel (Ulcera artificialia).

Von den rothmachenden oder Entzündung erregenden Mitteln.

Rubefacientia sind solche Mittel, wodurch das Blut nach der Oberfläche hingeleitet wird, und welche, wenn sie stärker, anhaltender würken, nicht bloſs eine Congestion, sondern auch einen

irklichen Entzündungs-Proceſs erregen. Zu den h machenden Mitteln werden gerechnet: —

1. Frictionen. Wenn man sie mit der bloſsen nd verrichtet, so nennt man sie trockne Frictio-1, und wenn man noch damit die Anwendung end eines reizenden Mittels verbindet, so nennt n sie nasse Frictionen. Beyde regen, wie les Incitament, die organische Sensibilität an, durch eine vitale Expansion der Haargefäſse würkt wird, wovon im gelinderen Grade eine ale Congestion, und im höheren Grade eine tzündung die Folge ist. — Die trocknen Fric-nen übt man aus in Fällen von Schwäche, Tor-r, Erstarrung, beym Brande, nach Erfrierungen. n regt dadurch auch zugleich die Kraft der ngadern an, und deswegen sind sie auch bey er trägen Circulation, bey dem Zustande, wel-en man Stagnation nennt, von groſsem Nutzen.

Man verrichtet sie mit der Vola gelinde und naltend.

Durch die so genannten nassen Frictionen wen-man zugleich mancherley Arzneykörper an, man entweder mit der bloſsen Hand, oder mit gezogenem Handschuh, oder mittelst eines Stückes ichen Leders einreibt.

2. Die Anwendung der Seidelbastrinde (Appli-io Corticis Daphnes mezerei). Man hat dabey n Zweck, eine Reizung der Haut, einen vitalen tagonismus anzuregen, die Resorption zu för-n, oder auch eine künstliche Secretion zu be-

würken. — Man verfährt dabey auf folgende Weise: — Man weicht ein Stück trockner Seidelbastrinde, dessen Länge und Breite sich darnach richten muſs, wie stark man eingreifen will, ohngefähr ein Stück von zwölf bis achtzehn Linien lang, und acht bis zehn Linien breit, in Wasser oder Essig ein, legt die glatte Fläche desselben auf die Haut, darüber Wachstaffet, oder Wachsleinwand, oder Wachspapier, und befestiget diese Theile mit einer Compresse und einer Binde.

Nach sechs bis zwölf Stunden nimmt man die Rinde wieder ab. Ist nun die Stelle entzündet, so legt man auf diese Wachstaffet, oder Wachsleinwand, und befestiget sie wieder durch eine Compresse und Binde. Wenn die Haut aber noch nicht roth geworden ist, so legt man wieder ein Stück der Rinde auf.

Die Stücke der Rinde müssen nicht zu dünn seyn, weil sie leicht austrocknen.

Man wählt gewöhnlich den Arm, wo der Deltoides sich inserirt, seltener die Wade, oder andere Gegenden des Körpers zur Anwendung der Rinde.

Wenn die Rinde eine zu starke Entzündung sollte verursacht haben, so wendet man Oel, Milch, oder auch Aqua Goulardi an. Gewöhnlich erregt dieſs Mittel ein Jucken, Brennen, Schmerz und Entzündung, ohne Ausfluſs, wenn man es nur kurze Zeit hat würken lassen.

Bedient man sich der frischen Rinde, so kann man diese, ohne sie vorher einzuweichen, sogleich legen.

3. Das Senfpflaster, Senfumschlag, Sinapismus. Man nimmt zwey Drachmen gepülferten Senfsaamen und mischt dazu zwey Eſslöffel voll Sauerteig, knetet es unter einander, und gieſst dann so viel Essig zu, als nöthig ist, um die Form eines Cataplasma zu bilden. Oder man nimmt gleiche Theile gepülferten Senfsaamen und Brotkrume, mit so viel Weinessig vermischt, daſs ein Brey entsteht. Man verschreibt einen Senfumschlag: — R. Pulveris seminis Sinapis Drachmas tres, Fermenti panis Uncias duas, Aceti vini quantitatem sufficientem, ut fiat Sinapismus. — Einen solchen Brey streicht man einen Fingerdick auf Leinwand, und legt ihn auf. Gewöhnlich wählt man dazu die Wade, den Arm, oder auch die Fuſssohle.

4. Die Anwendung des Blasenpflasters. (I) Applicatio emplastri vesicatorii. Wenn man es als ein Reizmittel anwenden will, ohne daſs es Blasen bilden soll, so wählt man das so genannte fliegende Blasenpflaster (Vesicatorium ambulans), welches darin besteht, daſs man schmale Leinwandstücke mit dem Emplastrum Cantharidum ordinarium bestreicht, diese so lange nur liegen läſst, bis die Haut roth geworden ist, und dann wieder andere Stellen damit bedeckt. Oder man wählt ein Emplastrum cantharidum mite, welches aus Canthariden pulver, Gummi Euphorbii, Mastix und Terbenthin, oder einer recht klebenden Pflastermasse besteht, oder eine Mischung aus sieben Theilen Unguentum basilicum mit einem Theile Canthariden pulver.

5. Statt des Blasenpflasters als Rubefaciens wendet man auch die Dämpfe des siedenden Wassers an. Zsondi [7]) hat dazu, um die Dämpfe an irgend einen Theil zu leiten, eine Maschine angegeben.

Von denen Mitteln, wodurch man auf der Haut eine seröse Feuchtigkeit entziehen will, wodurch Blasen gebildet werden.

1. Die länger fortgesetzte Anwendung der Seidelbastrinde. Man wendet die Rinde so lange an, bis sich kleine Blasen bilden, und eine häufige Secretion erfolgt.

2. Die Anwendung des Blasenpflasters bis zur Bildung der Blasen und der Entziehung seröser Feuchtigkeiten. Man streicht die Masse auf Leinwand, und befestigt dasselbe mit Heftpflasterstreifen. Bevor man das Blasenpflaster auflegt, kann man die Haare abscheeren. Die gebildeten Blasen sticht man auf, aber schneidet sie nicht ab. Will man die Secretion unterhalten, so kann man mit einer Salbe, wozu man Pulvis Cantharidum mischt, verbinden, oder auch Canthariden pulver aufstreuen. Hat man nicht diese Absicht, so legt man auf die entleerte Blase ein Cerat.

3. Die Bildung eines Fontanells (Operatio ponendum fonticulum). Man wählt am linken Arme die Gegend, wo der Deltoides sich inserirt, am Oberschenkel die Gegend zwischen dem Vastus internus und Gracilis zwey bis drey Zoll oberhalb

7) Hall. allg. Literatur Zeit. 1818. Nr. 51.

les Kniees, an dem Unterschenkel die innere Seite les oberen Theiles zwischen den Bäuchen des Gatrocnemius und Soleus, an der Brust ein Interstiium interosseum. Übrigens kann man auch eine ede Stelle wählen, wenn es darauf ankömmt, die Würkung des Fontanells so nahe, als möglich, an len kranken Theil zu bringen.

Unter allen Methoden ist die mit dem Bistouri die beste, wobey man auf folgende Art verfährt: — Man bildet eine Hautfalte, und durchchneidet sie, legt eine Erbse, oder mehrere, oder eine kleine Bohne, oder auch eine Pommeranze in die Wunde, und legt darüber ein Emplastrum adhaesivum und eine Binde. Täglich wird ein neuer fremder Körper eingelegt, und wenn die Wunde trocken wird, oder stark eitern soll, so schüttet man etwas Pulvis Cantharidum darauf.

Die Methode mit dem Lapis causticus ist schon Pag. 217. beschrieben worden. Um ein Fontanell zu bilden, wählt man dann ein Emplastrum fenestratum, dessen Öffnung so grofs ist, als der Umfang des Fontanells betragen soll.

Wenn man das Blasenpflaster wählt, so legt man ein kleines rundes Blasenpflaster auf, und wenn eine Blase gebildet worden ist, so schneidet man sie weg und legt irgend einen von den genannten fremden Körpern auf diese Stelle.

Will man sich des Glüheisens bedienen, so setzt man ein kleines rundes Brenneisen auf, und

wenn die Borke abgefallen ist, so wird der fremde Körper aufgelegt.

4. Die Application des Eiterbandes, Haarseiles (Operatio ad ponendum setaceum). Man schneidet sich einen Leinwandstreifen, ohngefähr eine halbe bis ganze Elle lang, und einen Zoll breit, fädelt denselben an den Rändern aus, und führt das eine Ende durch die Öffnung einer Sonde. Man läfst dann von einem Gehülfen eine Hautfalte bilden, fafst ein grades spitzes Bistouri, wie ich Pag. 111. angegeben habe, mit der rechten Hand, schiebt es durch die Hautfalte, und führt die Sonde, mit dem Eiterbande versehen, unter die Klinge mit der linken Hand durch die Wunde.

Einige wählen auch dazu eine Eiterbandnadel, der ich aber das Bistouri vorziehe.

Das Eiterband wird dann aufgerollt in ein Leinwandstück gelegt und durch ein Heftpflaster und eine Binde befestiget. Täglich zieht man das Band nach, und schneidet das feuchte Ende ab. Wenn es zu kurz geworden ist, so nähet man an den Überrest ein neues Eiterband an.

Von der Application der Moxa und des Glüheisens wird bey einer anderen Gelegenheit die Rede seyn.

Die Indicationen der angegebenen Mittel kommen bey den verschiedenen Krankheiten vor.

Statt des Leinwandstreifens bediente man sich auch einer Schnur aus mehreren seidenen oder wollenen locker zusammengelegten Fäden, oder

einer Schnur aus Pferdehaaren. Die Alten faſsten die Haut mit einer gefensterten Zange, und durchstachen die Haut mit einem Glüheisen.

Bey der Application des Haarseils muſs man sich, besonders im Nacken, in Acht nehmen, nicht zu tief das Instrument durchzuführen. Ich habe einen Fall beobachtet, wo nach der Application desselben in den Nacken Tetanus entstand. Wahrscheinlich waren die Nervenäste, welche von der Medulla spinalis in die Nackenmuskeln gehen, getroffen worden.

Erklärung der Kupfertafeln.

Tab. I.

Fig. 1. Ein grades Bistouri.

Fig. 2. Ein convexes Bistouri.

Fig. 3. Eine gebogene Scheere.

Fig. 4. Ein krummes Bistouri, zum Spalten eines fistulösen Canales, welches ich Pag. 161. empfohlen habe.

Fig. 5. Pott's Fistelmesser, welches Pag. 161. angeführt worden ist.

Fig. 6. Zeigt die neu erzeugten Gefäfse in den Granulationen, durch eine Lupe gezeichnet.

Tab. II.

Fig. 1. Zeigt das Fassen eines Bistouri, welches Pag. 111. beschrieben worden ist.

Fig. 2. Zeigt, wie das grade Bistouri und die Hohlsonde beym Spalten eines leblosen Abscesses, oder eines fistulösen Canales gefaßt wird, welches Pag. 134. a. beschrieben worden ist.

Fig. 3. und 4. zeigen den Troisquart, den ich Pag. 141. zur Application der Ligatur bey leblosen Abscessen und fistulösen Canälen empfohlen habe.

Tab. III.

Fig. 1. Zeigt die Einwicklung bey Fufsgeschwüren.

Fig. 2. Zeigt die Operation, ein Setaceum zu setzen.

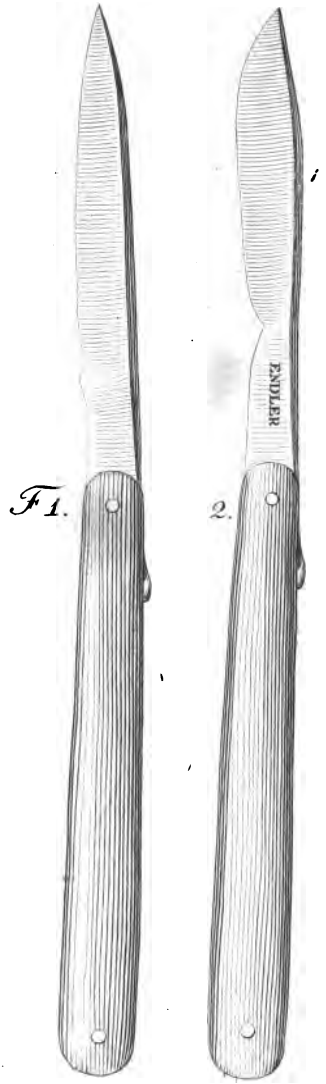
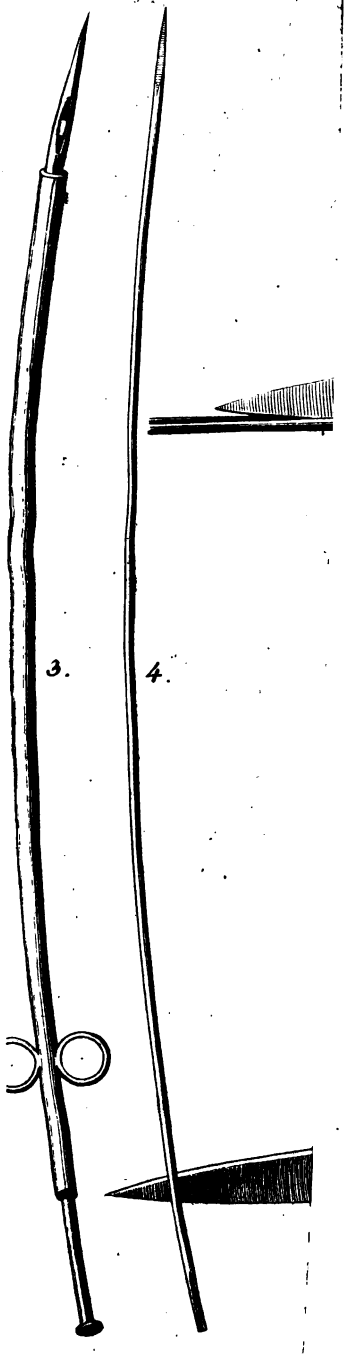
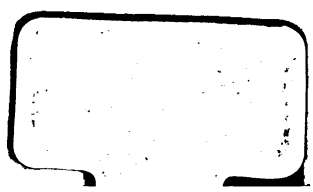


Fig. 1. *2.*

Langb. Chir. II. Bd.


3.
4.